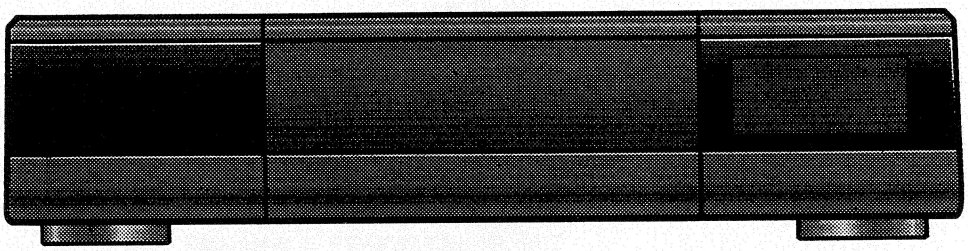
NOKIA

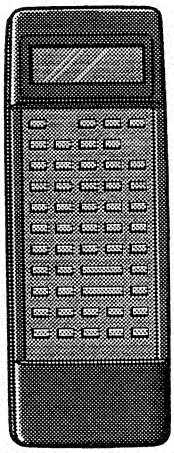
ASO PLUS
NOKIA TECHNOLOGY

VHS PAL

HQ

# NOKIA 3782 HIFI VPS





Bedienungsanleitung **Deutsch**

6612 57 25 (821) SA

# INHALT


**BESONDERHEITEN** ..... 2
**VORSICHTSMASSNAHMEN** ..... 2
**AUTOMATISCHE FUNKTIONEN** ..... 3
**ÜBERSICHT** ..... 4
**BEDIENUNGSELEMENTE UND IHRE FUNKTIONEN** ... 5
**FERNBEDIENUNG** ..... 7
**ANSCHLÜSSE** ..... 9
Netzkabel
Antennen/HF-Anschluß
AV-Anschluß
EURO-AV2-Buchse
HiFi-Tonausgangsbuchsen
**GRUNDEINSTELLUNGEN DER BEDIENUNGSELEMENTE** ..... 10
**EINSTELLEN DES FERNSEHGERÄTES** ..... 11
**EINSTELLEN DER UHRZEIT** ..... 12
**ABSTIMMEN DER FERNSEHKANÄLE** ..... 14
Kanalfeinabstimmung
**EINLEGEN UND ENTNEHMEN DER KASSETTE** ..... 16
**WIEDERGABE** ..... 16
Spurlageeinstellung
TV-Monitorfunktion
**SPEZIELLE WIEDERGABEFUNKTIONEN** ..... 18
Vorwärts-Bildsuchlauf
Rückwärts-Bildsuchlauf
Standbild
Einzelbildwiedergabe
Zeitlupe
**WIEDERGABE VON HiFi-STEREO/ZWEISPRACHENAUFNAHMEN** ..... 19
Kopfhörer
**AUFNAHME VON FERNSEHSENDUNGEN** ..... 20
Sofortaufnahmetimer (QSR)
Leerstellensuchlauf
**STEREO/ZWEISPRACHENSENDUNGEN** ..... 22
**AUFNAHME VON NICAM-FERNSEHSENDUNGEN** ..... 23
**ZÄHLWERK-SPEICHER** ..... 24
**KASSETTENRESTSPIELZEIT** ..... 25
**TIMERGESTEUERTE AUFNAHME** ..... 26
VPS-Aufnahme
**INDEXSUCHFUNKTION** ..... 29
Anspielfunktion
Indexsuche
Löschen von Indexsignalen
**SPEZIALFUNKTIONEN** ..... 31
Endloswiedergabe
Tastensperre
**HiFi-TONAUFNAME UND WIEDERGABE** ..... 32
Einstellen des aussteuerungspegels
Einstellen der Tonwiedergabe
**UKW-SIMULTAN-AUFNAHMEN FM SIMULCAST RECORDING** ..... 34
**INSERT-SCHNITT** ..... 35
**TONÜBERSPIELUNG** ..... 36
**ÜBERSPIELEN VON KASSETTEN** ..... 37
**FEHLERSUCHE** ..... 38
**WARTUNG** ..... 38
**TECHNISCHE DATEN** ..... 39


D

# BESONDERHEITEN

- ☐ Normal/Langspiel-Betriebsart (SP/LP) für Aufnahmen und Wiedergaben
- ☐ HiFi-Stereoton mit Frequenzmodulation
- ☐ Bereit für NICAM-Decoder
- ☐ Aufnahmemöglichkeit von Stereo- und Zweisprachensendungen
- ☐ Synthesizer-Tuner mit 49 Kanalspeichern
- ☐ Eingebauter Timer, 6 Programme/1 Jahr mit Funktion für tägliche Aufnahme
- ☐ Multifunktions-Infrarotfernbedienung
- ☐ Sofortaufnahmetimer
- ☐ Video-Programm-System (VPS)
- ☐ Leerstellensuchfunktion
- ☐ TV-Monitorfunktion
- ☐ Bildsuchlauf in Vor- und Rückwärtsrichtung
- ☐ Standbildwiedergabe
- ☐ Einzelbildwiedergabe
- ☐ Einstellbare Zeitlupenwiedergabe
- ☐ Kassettenrestspielzeitanzeige
- ☐ Automatische Kontrolle der Kassettenspielzeit für Timeraufnahmen
- ☐ Lineares Bandzählwerk
- ☐ Indexsuchlauf
- ☐ Haltefunktion
- ☐ Insert-Schnitt und Tonüberspielfunktion
- ☐ Verschiedene automatische Funktionen
- ☐ Bereit für VPT-System (Video Programmierung mit Teletext)

Dieser Videorecorder kann mit Videotext-Decodern arbeiten.
Nähere Informationen dazu gibt Ihnen Ihr Fachhändler oder der nächste autorisierte NOKIA-Kundendienst.

# VORSICHTSMASSNAHMEN

- ☐ Dieser VHS-Videorecorder eignet sich für das PAL-Fernsehsystem. Sie können nur Videokassetten mit der Bezeichnung VHS verwenden.
- ☐ Videorecorder mit der Bezeichnung **"HQ"** sind speziell für die Wiedergabe mit hochwertiger Bildqualität ausgestattet. Sie sind jedoch auch mit Videorecordern, die diese Bezeichnung nicht aufweisen, kompatibel.

**Beachten Sie die folgenden Punkte vor Inbetriebnahme des Videorecorders.**

1. Dieses Gerät eignet sich nur für das PAL-Farbfernsehsystem (B und G).
2. In gewissen Sendegebieten können SECAM-Farbprogramme (System B und G) aufgezeichnet werden. Derart bespielte Kassetten eignen sich jedoch nicht für die Wiedergabe mit anderen PAL-VHS- oder SECAM-VHS-Recordern.
3. In SECAM-Sendegebieten (System L) bitte einen speziellen SECAM-VHS-Videorecorder verwenden.
4. Für die Wiedergabe eignen sich nur PAL-bespielte Kassetten bzw. PAL-Signale, die mit dem PAL-VHS-System aufgezeichnet wurden.

## ASO plus (Aktive Seitenbandoptimierung)

- ☐ Videorecorder mit der Bezeichnung ASO plus sind mit einer besonderen Schaltung für Bildqualitätsverbesserung ausgestattet. Mit dieser Schaltung werden bei der Wiedergabe Bildstörungen reduziert, um die Bildqualität zu verbessern. Besonders bei der Wiedergabe von häufig abgespielten Leihkassetten wird damit ein wesentlich besseres Wiedergabebild erzielt.

## Vorsichtsmaßnahmen zum Betrieb

- ☐ Nehmen Sie das Gehäuse nicht ab und berühren Sie keine inneren Teile mit der Hand, mit einem Schraubenzieher usw., weil dies gefährlich ist und außerdem zu Beschädigungen des Gerätes führen kann. **VERMEIDEN SIE DAS NASSWERDEN DES GERÄTES UND SETZEN SIE ES KEINER HOHEN LUFTFEUCHTIGKEIT AUS, DA DIES ZU EINEM KURZSCHLUSS ODER EINEM ELEKTRISCHEN SCHLAG FÜHREN KANN.**
- ☐ Durch das unberechtigte Aufnehmen von Fernsehsendungen, Videokassetten, Filmen und ähnlichem Material können Urheberrechte oder die Rechte Dritter verletzt werden.
- ☐ Der Videorecorder darf nur bei Temperaturen zwischen 5°C und 40°C und bei einer Luftfeuchtigkeit von weniger als 85% betrieben werden.
- ☐ Das Gerät ist äußerst empfindlich gegen Magnetfelder. Es darf daher nicht mit Magneten oder magnetisierten Gegenständen in Berührung kommen.
- ☐ Stellen Sie den Videorecorder auf einer flachen und stabilen Unterlage auf und setzen Sie ihn keinen starken Erschütterungen oder Stößen aus.
- ☐ Die Lüftungsschlitze sind zum Abführen der im Gerät entstehenden Wärme und dürfen nicht abgedeckt werden.

Die **ON-OFF**-Taste des Videorecorders befindet sich im Sekundärschaltkreis. Der Videorecorder wird daher bei angeschlossenem Netzstecker dauernd mit Strom versorgt, auch wenn das Gerät in Bereitschaftsbetrieb geschaltet ist.

**Hinweis:** In der Bereitschaftsstellung ist das digitale Anzeigefeld dunkler und das Datum und die Uhrzeit werden angezeigt.

## Vorsichtshinweise zur Kondensatbildung

### Vorsichtsmaßnahmen bei Kondensatbildung

Bei einem mit kaltem Wasser gefüllten Glas kondensiert die Luftfeuchtigkeit an der Glasaußenseite. Auf die gleiche Weise kann sich im Videorecorder Kondensat bilden, wenn das kalte Gerät in einen warmen und feuchten Raum gebracht wird, oder wenn ein kalter Raum sehr rasch aufgeheizt wird.

Wenn sich Kondensat auf der Videokopftrommel bildet, klebt das Band an der Kopftrommel, was zu Störungen des Bandtransports und des Bands selbst führen kann.

**Beachten Sie die folgenden Punkte bei der ersten Inbetriebnahme und wenn die Gefahr von Kondensatabscheidung besteht:**

1. Schließen Sie das Antennenkabel an und führen Sie die anderen Anschlüsse aus.
2. Schließen Sie den Netzstecker an einer Netzsteckdose an.
3. Schalten Sie den Videorecorder ein, um ihn zum schnelleren Trocknen von kondensierter Feuchtigkeit an der Kopftrommel anzuwärmen.
4. Schieben Sie noch keine Videokassette ein.

**Warten Sie vor Wiederinbetriebnahme anderthalb bis zwei Stunden, um jegliches Kondensat zu entfernen.**

# AUTOMATISCHE FUNKTIONEN

## Einschalt- und Wiedergabeautomatik

Wenn Sie in der Bereitschaftsstellung eine Taste betätigen, wird der Videorecorder eingeschaltet und die entsprechende Tastenfunktion ausgeführt.

**Hinweis:** Diese Funktion kann nicht mit der **RECORD**-Taste ausgelöst werden, um den Videorecorder nicht unbeabsichtigt auf Aufnahme zu schalten. Betätigen Sie die **ON-OFF**-Taste, wenn Sie das Gerät einschalten möchten.

## Einschaltautomatik

Der sich in der Bereitschaft befindliche Videorecorder wird beim Einschieben einer Kassette eingeschaltet.

## Kassettenauswurf bei entfernter Löschschutzlasche

Wenn bei ausgebrochener Löschschutzlasche der Videorecorder auf Aufnahme geschaltet wird, wird die Kassette ausgeworfen.

## Rückspulautomatik

Das Band wird automatisch zurückgespult, wenn das Bandende erreicht wird.

**Hinweis:** Diese Funktion wird bei der Aufnahme mit dem Timer oder dem Sofortaufnahmetimer nicht ausgeführt.

## Wiedergabeautomatik

Der Videorecorder beginnt automatisch mit der Wiedergabe, falls eine Kassette mit ausgebrochener Löschschutzlasche eingeschoben wird.

## Kassettenauswurfautomatik

Bei der Wiedergabe einer Kassette mit ausgebrochener Löschschutzlasche wird am Bandende das Band automatisch zurückgespult und die Kassette ausgeworfen.

## Kassettenauswurf bei ausgeschaltetem Videorecorder

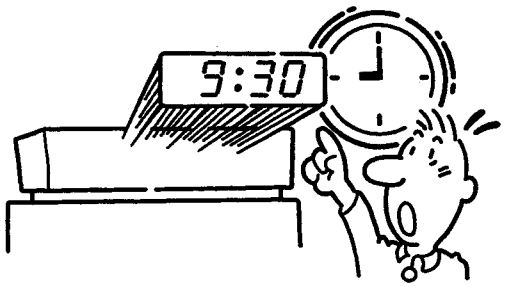
Beim Betätigen der **EJECT**-Taste in der Bereitschaftsstellung wird die Kassette ausgeworfen.

## Umschaltung in die Bereitschaftsstellung nach abgeschlossener Timereinstellung

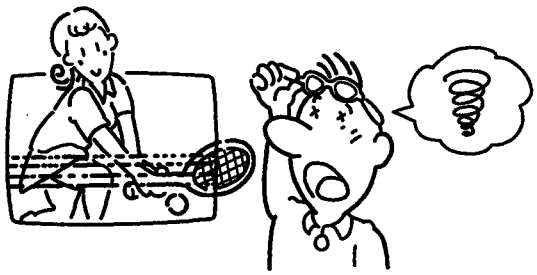
Nach abgeschlossener Timereinstellung wird der Videorecorder automatisch in die Bereitschaftsstellung umgeschaltet.

# ÜBERSICHT

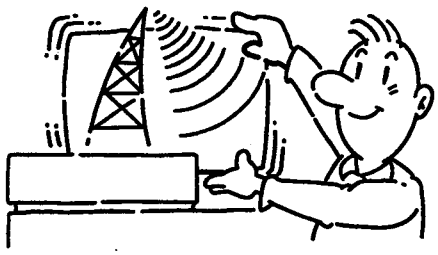
**Das Einstellen der Uhrzeit wird auf Seite 12 beschrieben.**



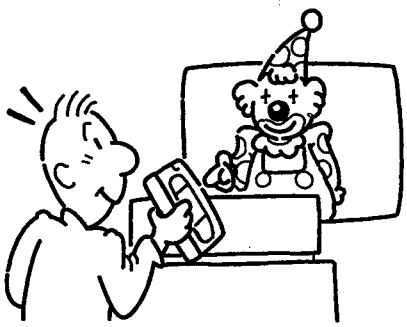

**Das Beheben von Bildstörungen wird auf Seite 17 beschrieben.**



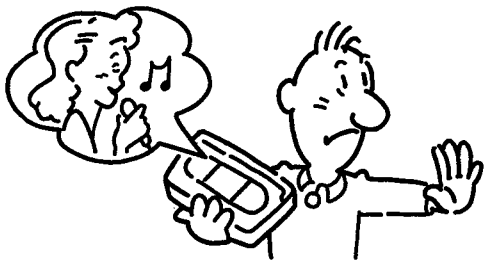
**Das Voreinstellen der Fernsehkanäle wird auf Seite 14 beschrieben.**



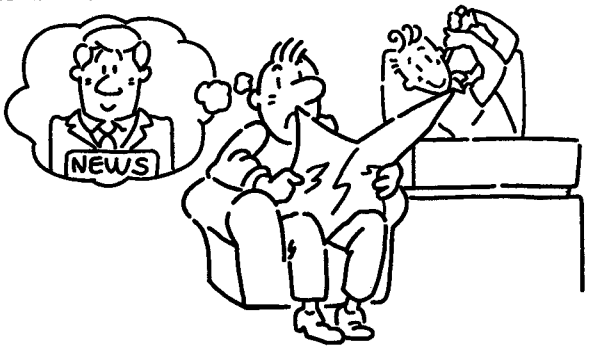
**Das Aufnehmen wird auf Seite 20 beschrieben.**



**Das Schützen einer Aufnahme vor unbeabsichtigtem Löschen wird auf Seite 16 beschrieben.**



**Das Aufnehmen eines Programms, während Sie sich ein anderes Programm anschauen, wird auf Seite 21 beschrieben.**



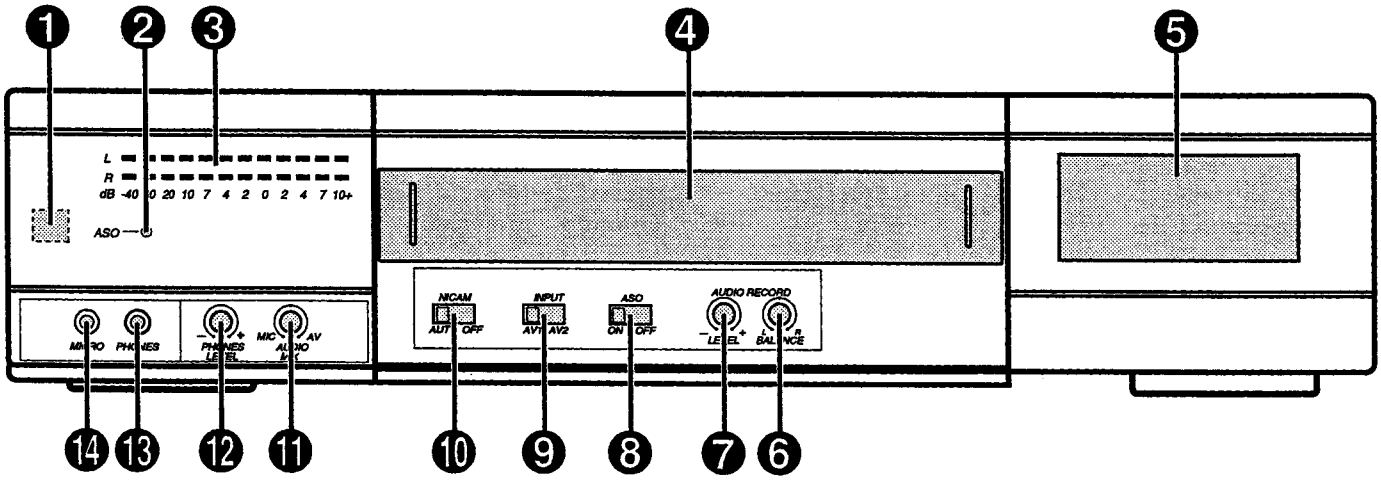

**Das Wiedergeben einer bespielten Kassette wird auf Seite 16 beschrieben.**

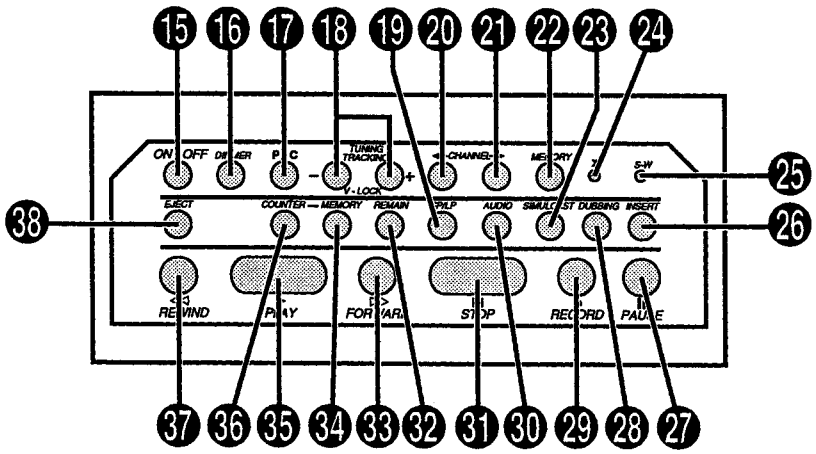
**Die Suche eines aufgenommenen Programms wird auf Seite 29 beschrieben.**

# BEDIENUNGSELEMENTE UND IHRE FUNKTIONEN

## Gerätevorderseite

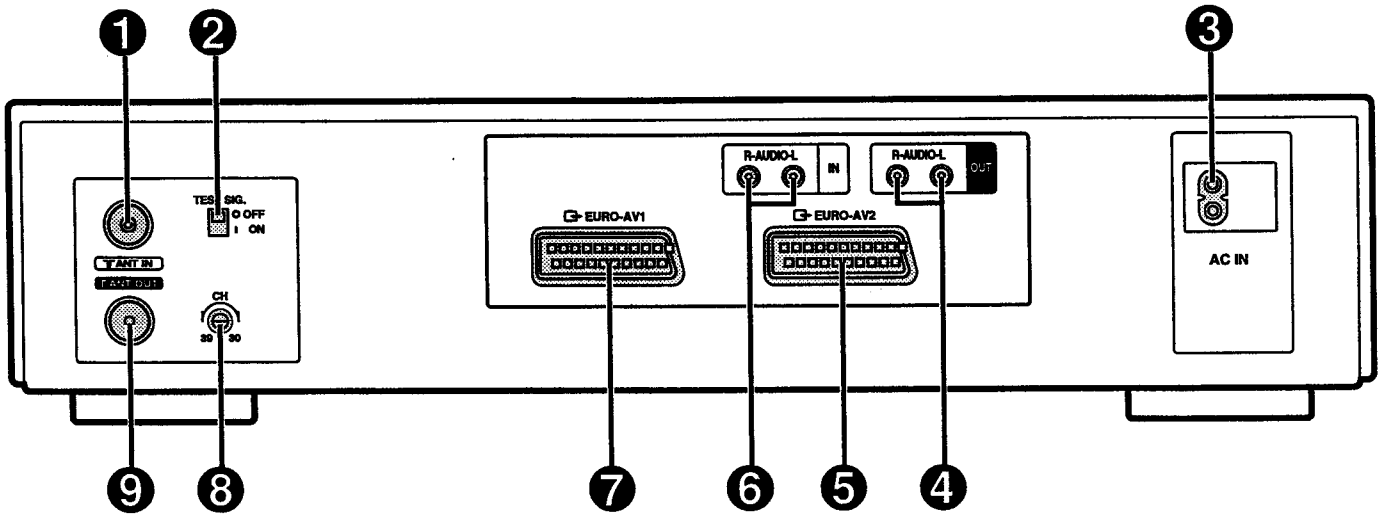
❶ Fernbedienungsempfänger
❷ ASO plus-Anzeige
Bei eingeschaltetem ASO plus-Schalter und leuchtender Anzeige ist die ASO plus-Funktion eingeschaltet.
❸ Aussteuerungsanzeige
❹ Kassettenfach
❺ Digitalanzeigefeld
❻ Aufnahmebalanceregler (**AUDIO RECORD BALANCE**)
❼ Aufnahmeaussteuerungsregler (**AUDIO RECORD LEVEL**)
❽ ASO plus-Schalter (**ASO**)
❾ AV-Eingangsschalter (**INPUT**)
❿ NICAM-Schalter (**NICAM**)
⓫ Audiomischregler (**AUDIO MIX**)
⓬ Kopfhörerpegelregler (**PHONES LEVEL**)
⓭ Kopfhörerbuchse (**PHONES**)
⓮ Mikrofonbuchse (**MICRO**)
⓯ Netztaste (**ON-OFF**)
⓰ Anzeigehelligkeitstaste (**DIMMER**)
⓱ Kanalvorabstimmtaste (**P-C**)
⓲ Feinabstimm-/Spurlage-/Bildfangregler (**TUNING/TRACKING/V-LOCK**)
⓳ Bandgeschwindigkeitstaste (**SP/LP**)
⓴ Kanalwahltaste ab (←**CHANNEL**)
㉑ Kanalwahltaste auf (**CHANNEL**→)
㉒ Bestätigungstaste (**MEMORY**)
㉓ Simultan-Taste (**SIMULCAST**)
㉔ Löschtaste (**X**)
㉕ Sommerzeiteinstelltaste (**S-W**)
㉖ Schnittaste (**INSERT**)
㉗ Pause/Standbildtaste (**PAUSE**)
㉘ Überspieltaste (**DUBBING**)
㉙ Aufnahmetaste (**RECORD**)
㉚ Tonausgangstaste (**AUDIO**)
㉛ Stoptaste (**STOP**)
㉜ Kassettenrestspielzeittaste (**REMAIN**)
㉝ Suchlauf/Vorspultaste (**FORWARD**▷▷)
㉞ Zählwerkspeichertaste (**MEMORY**)
㉟ Wiedergabetaste (**PLAY**)
㊱ Zählwerkrückstelltaste (**COUNTER**)
㊲ Rückspul/Suchlauftaste (**REWIND**◁◁)
㊳ Auswurftaste (**EJECT**)



## Geräterückseite

❶ Antenneneingangsbuchse (**ANT IN**)
❷ Testsignalschalter (**TEST SIG.**)
❸ Netzsteckdose (**AC IN**)
❹ Tonausgangsbuchsen (**AUDIO OUT L/R**)
❺ EURO-AV2-Buchse (**EURO-AV2**)
❻ Toneingangsbuchsen (**AUDIO IN L/R**)
❼ EURO-AV1-Buchse (**EURO-AV1**)
❽ HF-Kanaleinstellschraube (**CH**)
❾ Antennenausgangsbuchse (**ANT OUT**)

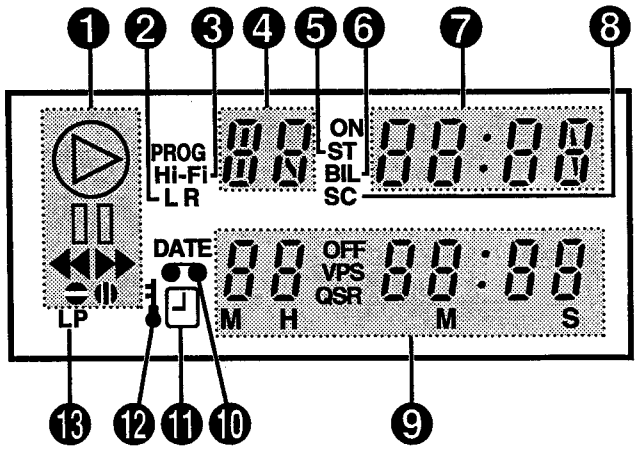



## Digitalanzeigefeld

❶ Funktionsanzeigen
- ▷ : Wiedergabe
- ○ : Aufnahme
- ▶▶ : Vorspulen
- ◀◀ : Rückspulen
- ▷ + ▯▯ : Standbild
- ○ + ▯▯ : Aufnahmepause
- ▷ + ▶▶ : Suchlauf vorwärts
- ▷ + ◀◀ : Suchlauf rückwärts
- ▷ + ⊜ : Tonschnitt
- ▷ + ◍ : Videoschnitt

❷ Tonausgangsanzeigen (**L, R**)
❸ HiFi-Anzeige (**Hi-Fi**)
❹ Anzeige
Kanalnummer
Indexsuchlauf (**Id**)
Spielzeitsuchlauf (**TO**)
Fehleranzeige (**ER**)
Teletext-Betriebsart (**TE**)
❺ Stereoanzeige (**ST**)
❻ Zweisprachenanzeige (**BIL**)
❼ Anzeige
Uhrzeit
Timer-Einschaltzeit (**ON**)
Indexzahl (**P: 0**)
Speicherüberlauf (**FULL**)
Spezialfunktionsanzeige (**Hold**)
❽ Simulcastanzeige (**SC**)

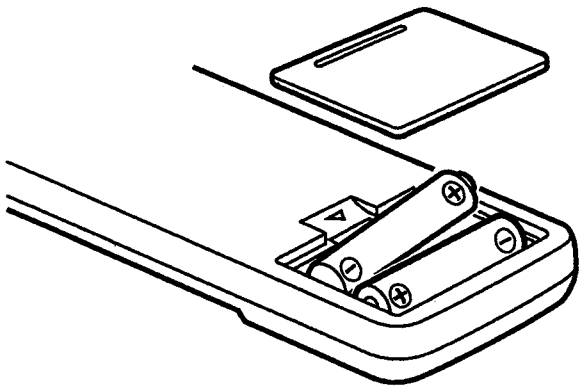
❾ Anzeige
Datum
Timer-Ausschaltzeit (**OFF**)
Zählwerkanzeige
Zählwerknullstopanzeige (**M**)
Sofortaufnahmetimeranzeige (**QSR**)
VSP-Anzeige (**VSP**)
❿ Kassettenanzeige (●●)
⓫ Timeranzeige (🕒)
⓬ Tastenverriegelungsanzeige (🔒)
⓭ LP-Betriebsartanzeige (**LP**)




D

# FERNBEDIENUNG

Diese Multifunktions-Fernbedienung besitzt eine Flüssigkristallanzeige. Das Einstellen der Uhrzeit und das Programmieren des Timers kann auf dieser Flüssigkristallanzeige verfolgt und gegebenenfalls korrigiert werden, bevor die Einstellung auf den Videorecorder übertragen wird. Außer der Einstellung der Uhrzeit und des Timers können mit der Fernbedienung viele Sonderfunktionen eingeschaltet werden. Für weitere Einzelheiten wird auf die Beschreibungen der einzelnen Funktionen verwiesen.

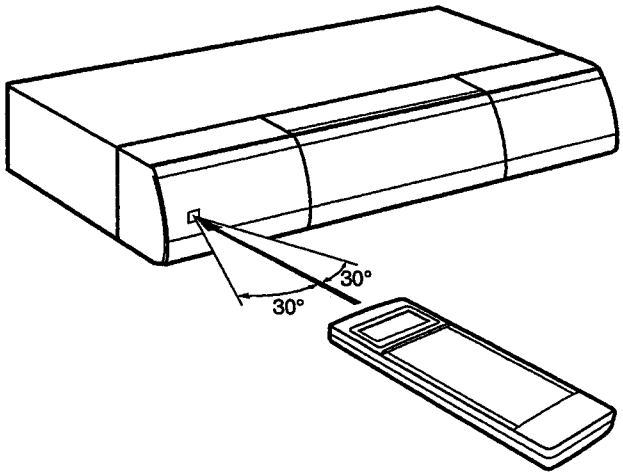


## Einsetzen der Batterien

1. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel.
2. Legen Sie zwei 1,5V-Batterien der Größe **"AA (IEC R6)"** mit richtiger Polung ein.
3. Bringen Sie den Batteriefachdeckel wieder an.

**Hinweise:**

- Richten Sie die Fernbedienung innerhalb eines Winkels von ca. 30° gegen die Gerätevorderseite.
- Die Reichweite von der Vorderseite beträgt ca. 6 Meter.
- Die Lebensdauer der Batterien beträgt unter normalen Betriebsbedingungen etwa sechs Monate. Bei erschöpften Batterien nimmt die Reichweite der Fernbedienung ab, in diesem Fall müssen Sie die Batterien durch neue ersetzen.
- Falls Sie die Fernbedienung während längerer Zeit nicht benutzen, sollten Sie die Batterien herausnehmen.



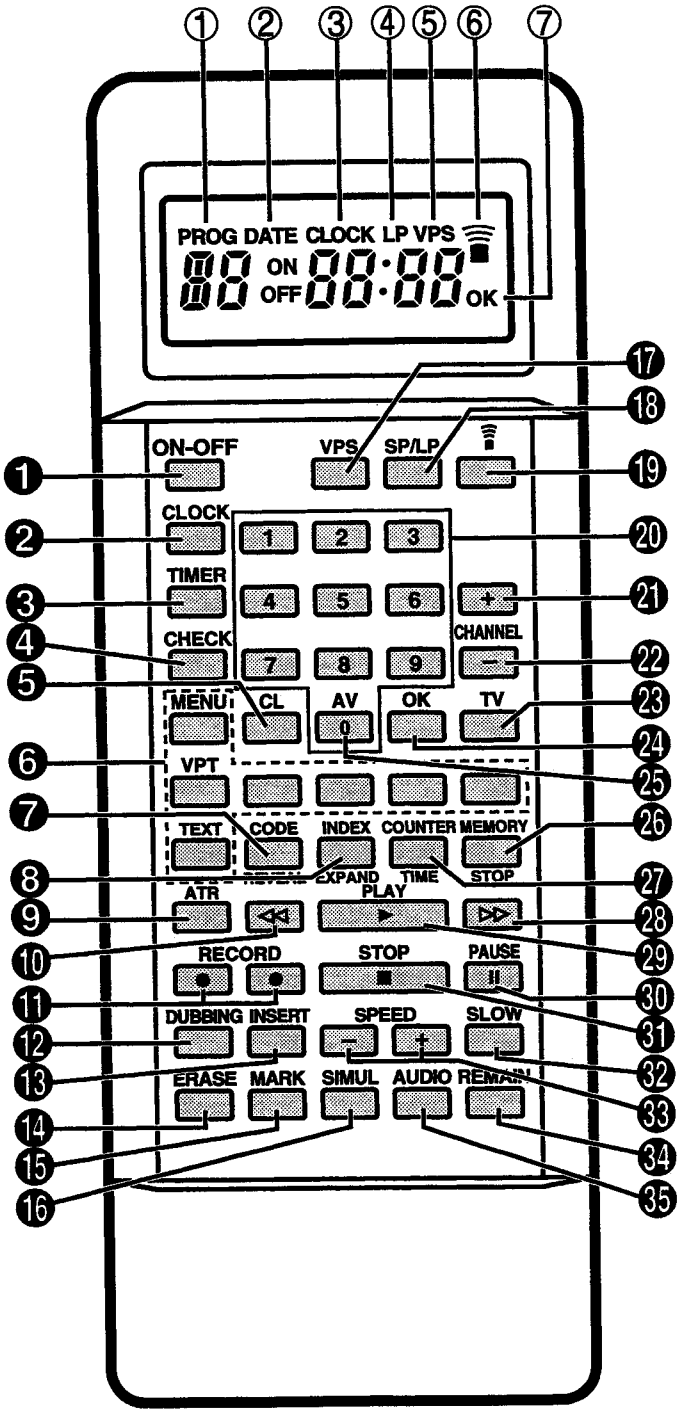
## Flüssigkristallanzeigefeld

Wenn Daten programmiert werden, die auf den Videorecorder übertragen werden sollen, ändert sich die Anzeige entsprechend der jeweiligen Betriebsart.

① Programmierbetriebsartanzeige (**PROG**)
② Datumbetriebsartanzeige (**DATE**)
③ Uhrzeitbetriebsartanzeige (**CLOCK**)
④ Langspiel-Betriebsartanzeige (**LP**)
⑤ VPS-Anzeige (**VPS**)
⑥ Übertragungsanzeige (📡)
⑦ Bestätigungsanzeige (**OK**)

## Bezeichnung der Bedienungselemente

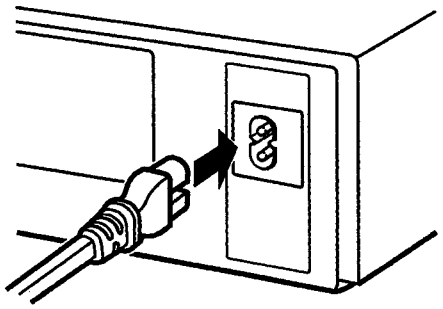
❶ Netztaste (**ON-OFF**)
❷ Uhrzeiteinstelltaste (**CLOCK**)
❸ Programmeinstelltaste (**TIMER**)
❹ Programmprüftaste (**CHECK**)
❺ Löschtaste (**CL**)
❻ Teletexttasten
Diese Tasten werden für die VPT-Bedienung (Videoprogrammierung mit Teletext) verwendet.
❼ Sperrtaste (**CODE**)
❽ Indextaste (**INDEX**)
❾ Spurlagetaste (**ATR**)
❿ Rückspul/Suchlauftaste (◁◁)
⓫ Aufnahmetasten (●**RECORD**●)
Zum Aufnehmen müssen beide Tasten gedrückt werden.
⓬ Überspieltaste (**DUBBING**)
⓭ Schnittaste (**INSERT**)
⓮ Indexlöschtaste (**ERASE**)
⓯ Indexeinfügungstaste (**MARK**)
⓰ Simultan-Taste (**SIMUL**)
⓱ VPS-Taste (**VPS**)
⓲ Bandgeschwindigkeitstaste (**SP/LP**)
⓳ Programmübertragungstaste (📡)
⓴ Zahlentasten
㉑ Kanalwahltaste auf (**CHANNEL+**)
㉒ Kanalwahltaste ab (**CHANNEL–**)
㉓ TV-Monitortaste (**TV**)
㉔ Bestätigungstaste (**OK**)
㉕ AV-Einstelltaste (**0 AV**)
㉖ Zählwerknullstoptaste (**MEMORY**)
㉗ Zählwerkrückstelltaste (**COUNTER**)
㉘ Suchlauf/Vorspultaste (▷▷)
㉙ Wiedergabetaste (**PLAY**▶)
㉚ Pause/Standbildtaste (**PAUSE**❚❚)
㉛ Stoptaste (**STOP**■)
㉜ Zeitlupentaste (**SLOW**)
㉝ Zeitlupengeschwindigkeitstasten (**SPEED** –, +)
㉞ Kassettenrestspielzeittaste (**REMAIN**)
㉟ Tonausgangstaste (**AUDIO**)



# ANSCHLÜSSE

## Netzkabel

Schließen Sie das Netzkabel an der Geräte-Netzsteckdose an.

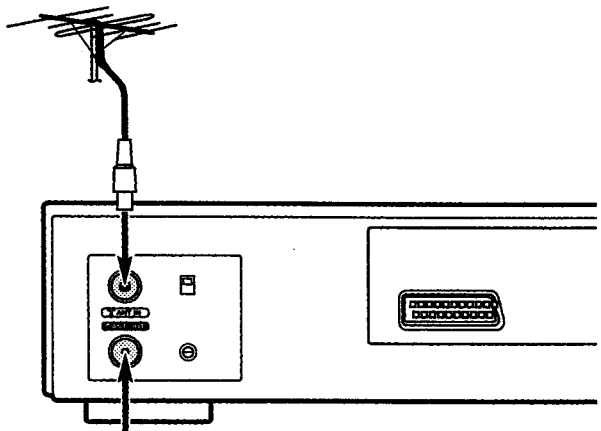


## Antennen/HF-Anschluß

- Lösen Sie das Antennenkabel am Fernsehgerät und schließen Sie es an der Buchse **"ANT IN"** des Videorecorders an.
- Schließen Sie das mitgelieferte Antennenkabel an der Buchse **"ANT OUT"** des Videorecorders und am Fernsehgerät an.

Stecken Sie den Netzkabelstecker in eine Wandsteckdose.

Die Bild- und Tonsignale (Mono) können vom Fernsehgerät empfangen werden, wenn das Fernsehgerät auf den vorabgestimmten HF-Kanal eingestellt wird. (Siehe Seite 11.)

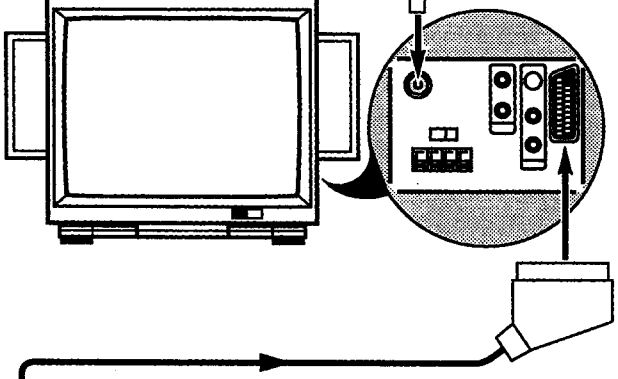


## AV-Anschluß

Falls Ihr Fernsehgerät mit einer AV-Buchse ausgerüstet ist, kann ein AV-Kabel wie folgt angeschlossen werden. Das AV-Kabel ist separat erhältlich.

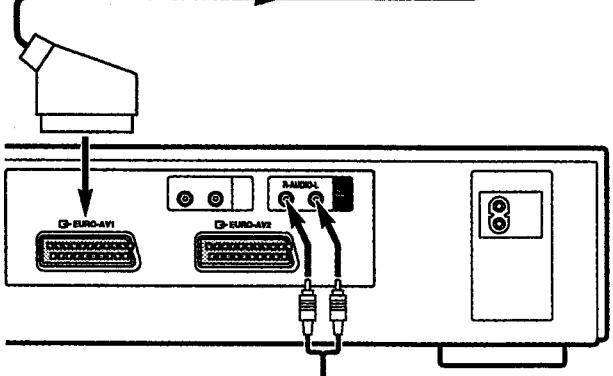
**Hinweis:** Verwenden Sie ein richtig verdrahtetes EURO-AV-Kabel (SCART-Kabel).

- Verbinden Sie die **EURO-AV1**-Buchse des Videorecorders mit der AV-Buchse des Fernsehgeräts.
- Mit diesem Kabel werden sowohl die Bild- als auch die Tonsignale zum Fernsehgerät übertragen.
- Mit dieser Kabelverbindung wird bei der Wiedergabe eine bessere Bild- und Tonqualität erreicht.
- Bei einem Fernsehgerät mit kompatibler AV-Steuerung kann der Fernseheingang mit dem Videorecorder gesteuert werden. In diesem Fall wird das Fernsehgerät beim Drücken der **PLAY**-Taste des Videorecorders automatisch in die Monitorbetriebsart umgeschaltet.



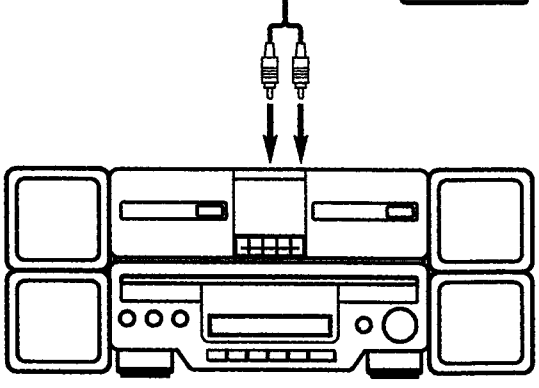
## EURO-AV2-Buchse

Die **EURO-AV2**-Buchse wird nur für den Signaleingang verwendet. Diese Buchse wird verwendet, um ein weiteres Videogerät anzuschließen oder um eine Aufnahme von einer externen Videoquelle zu machen.



## HiFi-Tonausgangsbuchsen

☐ Für die Tonwiedergabe über Ihre Audio-Anlage können Sie die Buchsen **AUDIO OUT L/R** mit den Eingangsbuchsen Ihrer Audioanlage verbinden.



# GRUNDEINSTELLUNGEN DER BEDIENUNGSELEMENTE

Diese Regler und Schalter sollten sich stets in der Grundstellung befinden, außer wenn eine bestimmte, in der Bedienungsanleitung beschriebene Funktion, verwendet wird.
Für die weiteren Einstellungen wird auf die angegebene Seite verwiesen.

**1** Testsignalschalter (**TEST SIG.**) – **"OFF"**
Zum Einstellen des HF-Kanals. (Siehe Seite 11.)

**2** Kopfhörerpegelregler (**PHONES LEVEL**) – **"Mittelposition"**
Zum Einstellen des Kopfhörerlautstärkepegels. (Siehe Seite 19.)

**3** Audiomischregler (**AUDIO MIX**) – **"Mittelposition"**
Zum Einstellen der Tonmischbalance. (Siehe Seite 36.)

**4** NICAM-Schalter (**NICAM**) – **"AUTO"**
Zur Aufnahme einer NICAM-Sendung, falls ein solches Programm gesendet wird. (Siehe Seite 23.)

**5** AV-Eingangsschalter (**INPUT**)
Zum Einstellen des Eingangs, wenn sich der Videorecorder in der Betriebsart **"AU"** befindet.

| | |
|---|---|
| **AV1** | Bei Verwendung der rückseitigen **EURO-AV1**-Buchse. |
| **AV2** | Bei Verwendung der rückseitigen **EURO-AV2**-Buchse. |

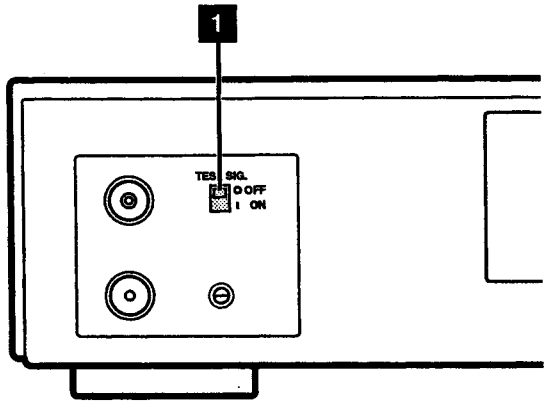
**6** Aufnahmeaussteuerungsregler (**AUDIO RECORD LEVEL**) – **"Mittelposition"**
Zum Einstellen des HiFi-Tonaufnahmepegels. (Siehe Seite 33.)

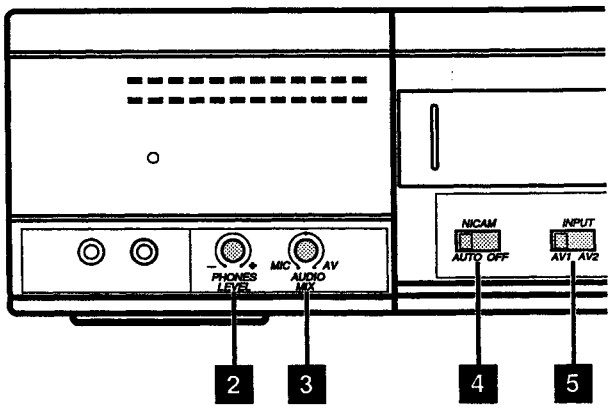
**7** Aufnahmebalanceregler (**AUDIO RECORD BALANCE**) – **"Mittelposition"**
Zum Einstellen de HiFi-Tonaufnahmebalance. (Siehe Seite 33.)

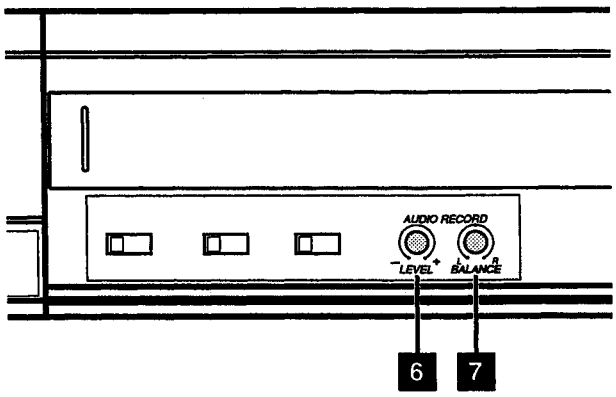
**8** Tonausgangsanzeigen (**L, R**) – **eingeschaltet**
Zur Wiedergabe von HiFi-Stereosendungen oder von HiFi-Stereo-Kassetten.

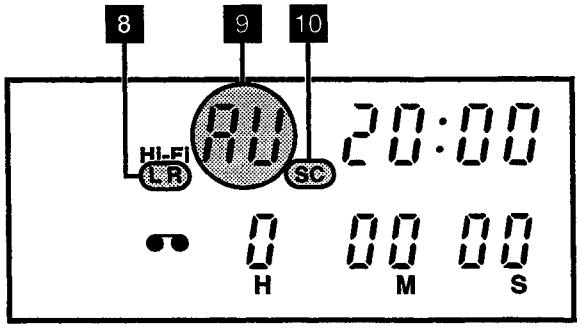
**9** Anzeige (**AU**)
- Eingeschaltet, wenn sich der Videorecorder in der Betriebsart **"AU"** (externer Eingang) befindet.
- Ausgeschaltet, wenn sich der Videorecorder in der Betriebsart Tunereingang befindet (Anzeige einer Kanalnummer).

**10** Simultananzeige (**SC**) – **ausgeschaltet**
Zum Aufnehmen von UKW-Simultan-Sendungen.
Zum Ausschalten der **"SC"**-Anzeige kann die **SIMUL**-Taste auf der Fernbedienung gedrückt werden.



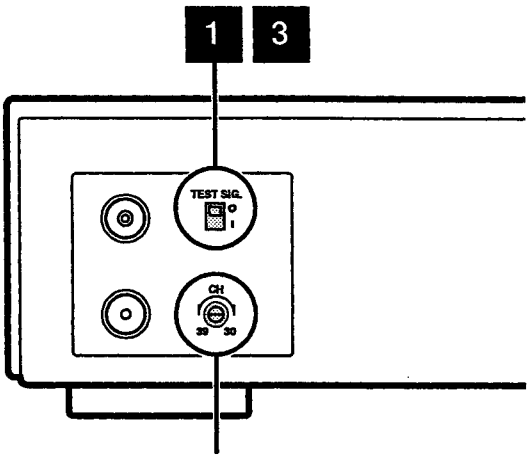



# EINSTELLEN DES FERNSEHGERÄTES

Die folgende Einstellung muß nur vorgenommen werden, wenn am Fernsehgerät kein AV-Kabel angeschlossen ist. Falls ein AV-Kabel angeschlossen ist, brauchen Sie lediglich das Fernsehgerät in die AV-Betriebsart umzuschalten.

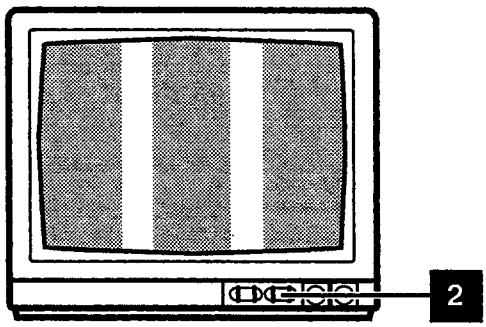
Die Bild- und Tonausgangssignale des Videorecorders werden von einem HF-Konverter in HF-Signale umgewandelt, die von jedem herkömmlichen Fernsehgerät wiedergegeben werden können. Als HF-Kanal kann ein beliebiger Kanal zwischen **30** und **39** verwendet werden. Sie müssen jedoch einen Kanal verwenden, der in Ihrem Empfangsgebiet von keinem Sender belegt ist. Als HF-Kanal wurde werkseitig der Kanal 36 voreingestellt.




**HF-Kanaleinstellschraube**

**1** Stellen Sie den **TEST SIG.**-Schalter an der Rückseite des Videorecorders auf **"ON"**.

**2** Stellen Sie am Fernsehgerät einen unbenutzten Kanal ein und stimmen Sie das Fernsehgerät ab, so daß Sie das Testbild klar empfangen.



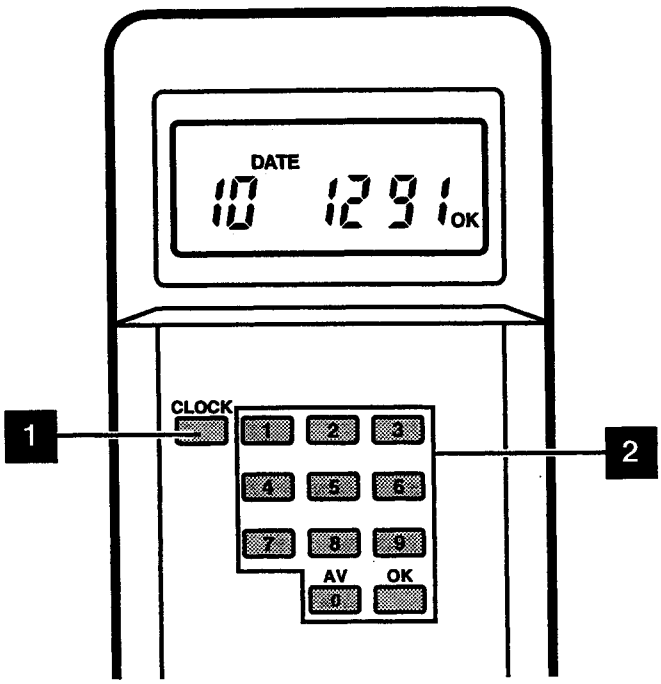

**Hinweis:** Zur Einstellung des HF-Kanals kann auch eine vorbespielte Kassette verwendet werden. Stimmen Sie während der Wiedergabe der Kassette das Fernsehgerät so ab, daß Sie ein klares Bild auf dem Bildschirm und einen ungestörten Ton empfangen können.

**3** Stellen Sie den **TEST SIG.**-Schalter wieder auf **"OFF"**.

# EINSTELLEN DER UHRZEIT

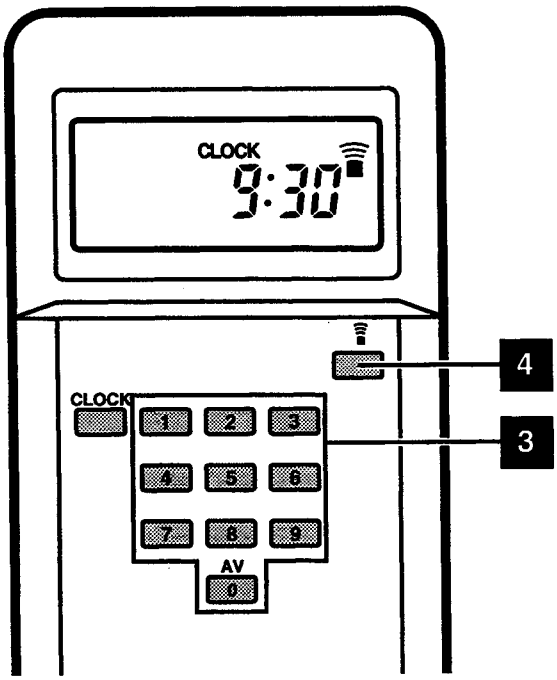
- ☐ Die Uhrzeit des Videorecorders wird mit der Fernbedienung eingestellt. Die Fernbedienung selbst besitzt keine Uhr.
- ☐ Drücken Sie zum Einstellen von einstelligen Zahlen die **0 AV**-Taste und danach die gewünschte Zahl, z.B. drücken Sie die **"0 AV"**-Taste und die Taste **"9"**, um **"9"** einzustellen.
- ☐ Die einzelnen Einstellungen müssen innerhalb von zwei Minuten vorgenommen werden, weil sonst die Einstellbetriebsart der Uhrzeit wieder zurückgestellt wird.

**Beispiel: Einstellung 10. Dezember 1991, 9:30**




**1** Drücken Sie die **CLOCK**-Taste, um in die Einstellbetriebsart umzuschalten, so daß die Anzeige **"DATE"** blinkt.

**2** Geben Sie das Datum mit den Zahlentasten ein.
**Beispiel:** 10. Dezember 1991 (10/12/91)
Drücken Sie die Tasten **[1]** → **[0 AV]** → **[1]** → **[2]** → **[9]** → **[1]**.
Drücken Sie die **OK**-Taste solange die Anzeige **"OK"** blinkt. Danach beginnt die Anzeige **"CLOCK"** zu blinken.




**3** Stellen Sie die Uhrzeit mit den Zahlentasten ein.
**Beispiel:** 9:30
Drücken Sie die Tasten **[0 AV]** → **[9]** → **[3]** → **[0 AV]**.

**4** Drücken Sie zur Übertragung die Taste (📡) solange die Anzeige (📡) blinkt.

**Hinweis:** Die blinkende Übertragungsanzeige (📡) bedeutet, daß die Übertragung von Programmdaten zum Videorecorder möglich ist.

## Sekundeneinstellung

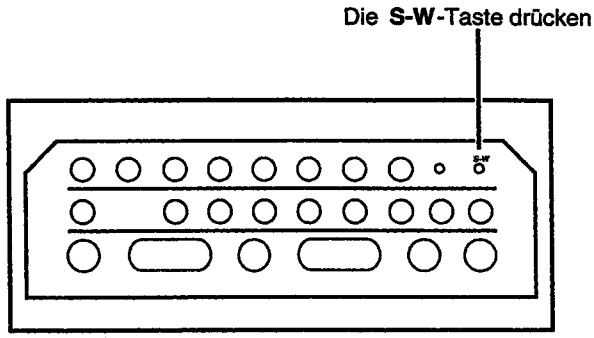
Die Sekunden beginnen von **"00"** zu laufen, sobald die Daten von der Fernbedienung zum Videorecorder übertragen werden. Um die Sekunden genau einzustellen, müssen Sie als Übertragungszeitpunkt das Erreichen einer vollen Minute wählen.

### Im Falle eines Fehlers

- Unmögliche Einstellungen können nicht eingegeben werden, z.B. einen Tag mit einer höheren Zahl als **"31"**.
- Drücken Sie bei einer Fehleingabe oder bei einer falschen Zeiteinstellung die **CLOCK**-Taste, um die Zeiteinstellung zu löschen und beginnen Sie nochmals mit dem Schritt **1**.

## Sommerzeiteinstellung

☐ Mit der **S-W**-Taste des Videorecorders können Sie zur Einstellung der **Sommerzeit** die Uhrzeit um eine Stunde vorstellen. Wenn Sie die **S-W**-Taste noch einmal drücken, wird die Uhrzeit wieder um eine Stunde auf die **Normalzeit** zurückgestellt.



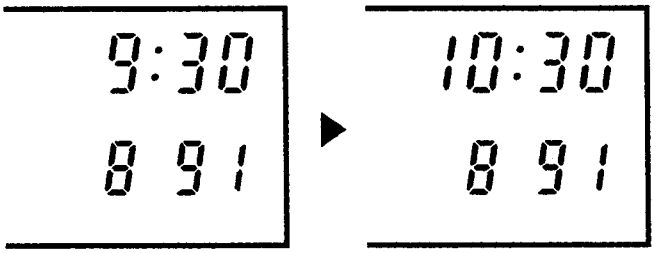

## Anzeigehelligkeit

Die Anzeigehelligkeit kann bei eingeschaltetem Videorecorder mit der **DIMMER**-Taste geändert werden.

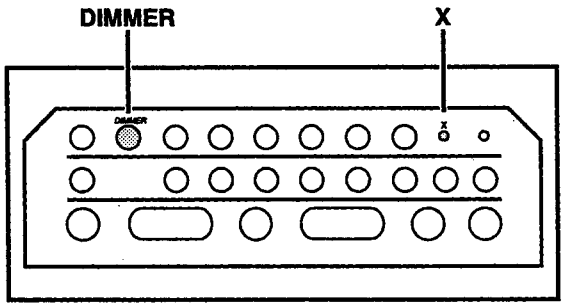
Bei ausgeschaltetem Videorecorder wird die Anzeigehelligkeit reduziert. Beim Einschalten wird die Anzeigehelligkeit erhöht.

## Löschfunktion

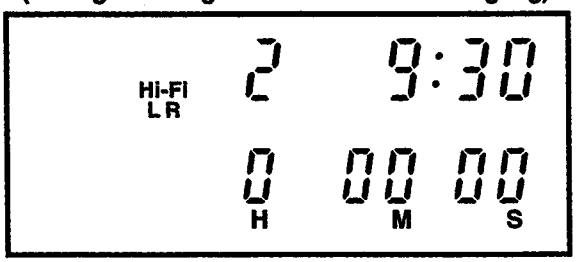
Durch Drücken der **X**-Taste des Videorecorders werden alle Einstellungen gelöscht. Auf der Digitalanzeige erscheint **"88:88"** und die Uhrzeit, das Datum und die Aufnahmeprogramme müssen neu eingestellt werden.



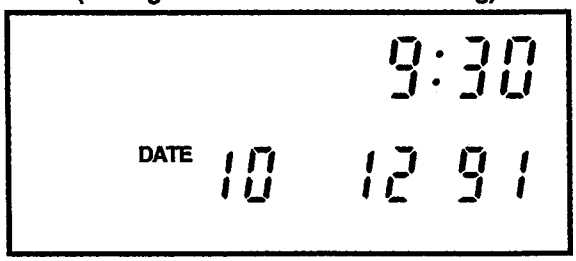

(Normalzeit) (Sommerzeit)




**(Anzeige bei eingeschalteter Stromversorgung)**




**(Anzeige in der Bereitschaftsstellung)**



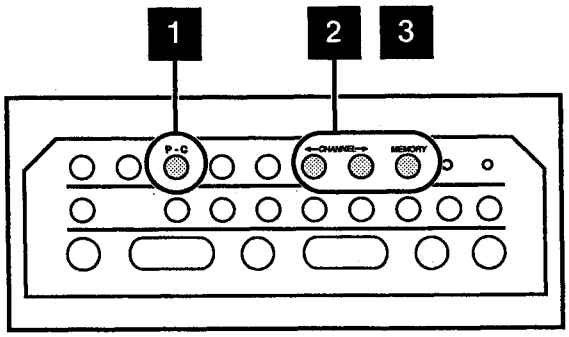
# ABSTIMMEN DER FERNSEHKANÄLE

- ☐ Die Fernsehkanäle können mit den Tasten des Videorecorders abgestimmt werden.
- ☐ Der Videorecorder ist mit einem Tuner ausgerüstet, der für insgesamt 49 Fernsehkanäle vorprogrammiert werden kann.
  Zum Abstimmen der Fernsehkanäle in Ihrem Empfangsgebiet können Sie beliebige Kanalpositionen zwischen 1 und 49 verwenden.

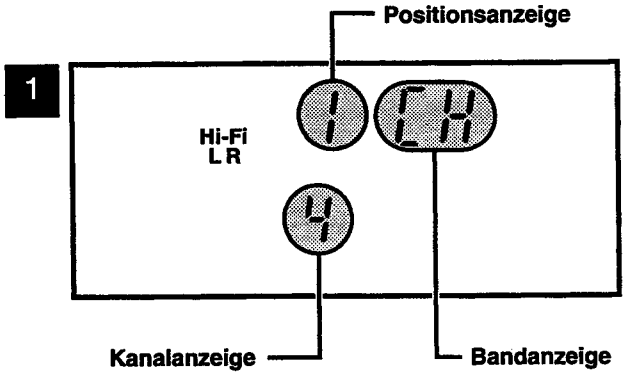
## Vorbereitung

Stellen Sie am Fernsehgerät den voreingestellten HF-Kanal für den Videorecorder ein.

**Beispiel: Abstimmen des UHF-Kanals "23" auf die Kanalposition 2.**

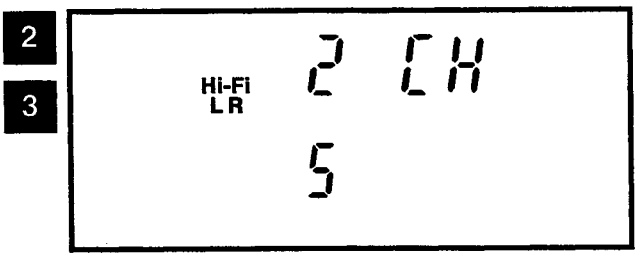



**1** Drücken Sie die **P-C**-Taste.
Damit wird der Videorecorder in die Kanalvorabstimmbetriebsart umgeschaltet und die Positionsnummeranzeige blinkt.



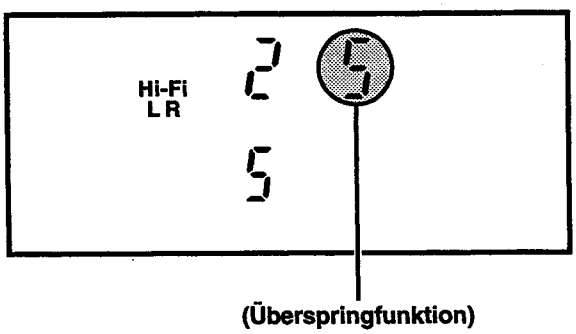

**2** Stellen Sie den gewünschten Vorwahlkanal (**Beispiel: 2**) mit den Tasten **CHANNEL**→ oder ←**CHANNEL** ein.
Drücken Sie danach die **MEMORY**-Taste.

**3** Stellen Sie mit den Tasten **CHANNEL**→ oder ←**CHANNEL** entweder (CH) oder (CC) (**Beispiel: "CH"**) ein und drücken Sie die **MEMORY**-Taste.




**Hinweise:**

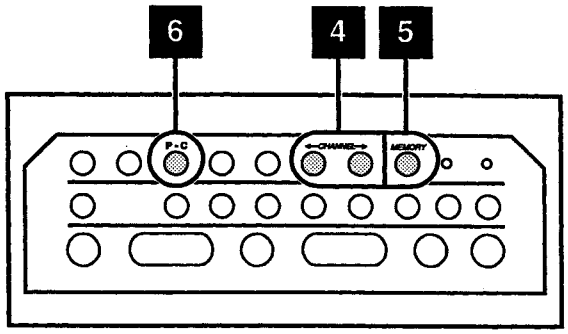
- Mit den Tasten **CHANNEL**→ oder ←**CHANNEL** können Sie das Band (CH), (CC) oder die Überspringfunktion (S) einstellen. Bei jedem Drücken einer Taste wird zwischen **"CH"**, **"CC"** und **"S"** umgeschaltet.
- Falls Sie in diesem Schritt **"S"** einstellen, wird die eingestellte Kanalposition übersprungen.




| Bandanzeige des Videorecorders | | Kanal | Kanal-anzeige |
|---|---|---|---|
| CH | VHF | 2 - 12 | 2 - 12 |
| | (Italien) | (A - H2) | 3 4 15 5 6<br>(A) (B) (C) (D) (E)<br>7 9 10 11 12<br>(F) (G) (H) (H1)(H2) |
| | UHF | 21 - 69 | 21 - 69 |
| CC | Spezial-kanäle | X, Y, Z | 75, 76, 77 |
| | | S1 - S41 | 1 - 41 |
| S | Überspringfunktion | | |

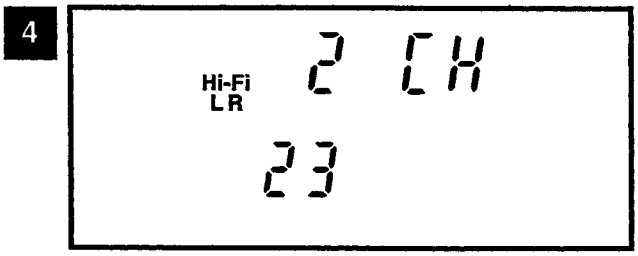
- Stellen Sie für alle Kanalpositionen, auf denen kein Kanal vorabgestimmt ist, die Überspringfunktion "S" ein, so daß diese Kanalpositionen beim Abstimmen eines Kanals mit den Tasten **CHANNEL**→ und ←**CHANNEL** übersprungen werden.

**4** Stellen Sie den gewünschten Kanal mit den Zahlentasten oder den Tasten **CHANNEL→** oder **←CHANNEL** ein.
**Beispiel:** Drücken Sie die Tasten **[2]** und **[3]**, oder die Tasten **CHANNEL→** oder **←CHANNEL**, um den Kanal "23" einzustellen.




**Hinweise:**
- Mit der Taste **CHANNEL→** wird automatisch auf den nächsten Sender eingestellt.
- Mit der Taste **←CHANNEL** wird automatisch auf den vorhergehenden Sender eingestellt.

**5** Drücken Sie die **MEMORY**-Taste, wenn Sie den Sender auf dem UHF-Kanal "23" empfangen.

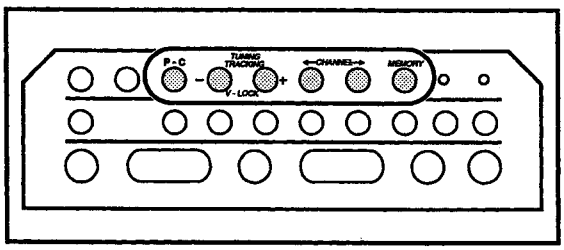



- Damit ist der UHF-Kanal "23" auf der Kanalposition 2 vorabgestimmt und die Kanalpositionsanzeige wechselt von 2 auf 3.
- Wiederholen Sie die Schritte **2** bis **5**, um weitere Kanäle auf anderen Kanalpositionen vorabzustimmen.

**6** Drücken Sie nach abgeschlossener Senderabstimmung die **P-C**-Taste, um in die normale Betriebsart umzuschalten.

- Im normalen Betrieb können Sie entweder die Kanalposition mit den Tasten **CHANNEL→** oder **←CHANNEL** abrufen oder die Positionsnummer mit den Zahlentasten der Fernbedienung eingeben.

## Kanalfeinabstimmung



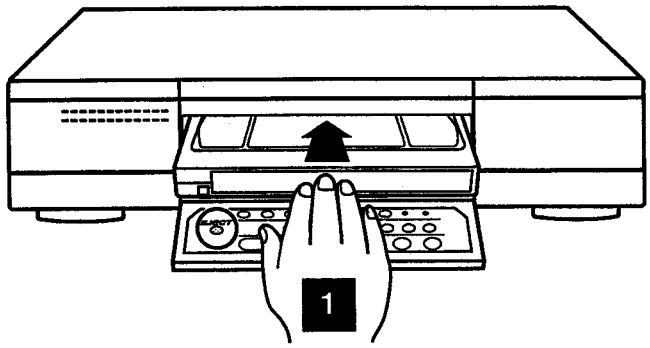

☐ Für die vorabgestimmten Kanäle wird der Empfang automatisch optimiert.
☐ Bei einem schwachen Sendersignal oder bei auftretenden Störungen kann der Empfang durch manuelle Feinabstimmung verbessert werden.

1. Drücken Sie die **P-C**-Taste.
2. Stellen Sie den schlecht empfangenen Sender mit den Tasten **CHANNEL→** oder **←CHANNEL** ein.
3. Stimmen Sie das Bild und den Ton mit den **TUNING/TRACKING/V-LOCK**-Tasten (– und +) fein ab.
4. Drücken Sie nach abgeschlossener Feinabstimmung die **MEMORY**-Taste.

# EINLEGEN UND ENTNEHMEN DER KASSETTE

## Einlegen

Wenn Sie eine Videokassette einschieben, wird sie automatisch eingezogen und die Kassettenanzeige (📼) leuchtet.




## Entnehmen

Drücken Sie zum Entnehmen der Videokassette die **EJECT**-Taste.

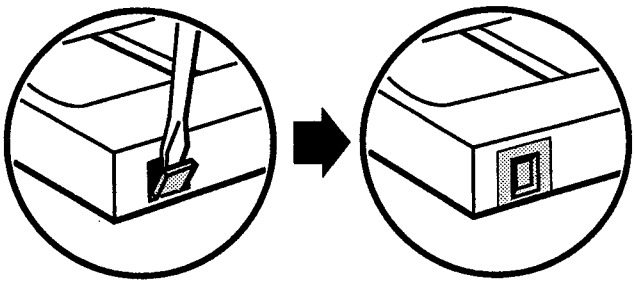
**VORSICHT:**
Stecken Sie Ihre Hand oder andere Gegenstände nicht in das Kassettenfach, weil Sie sich verletzen können oder der Videorecorder beschädigt werden kann.
**Halten Sie kleine Kinder vom Videorecorder fern.**

### Löschschutzlasche

Um Ihre Aufnahmen vor unbeabsichtigtem Löschen zu schützen, können Sie die Löschschutzlasche auf der Kassettenrückseite herausbrechen. Bei ausgebrochener Löschschutzlasche können mit der Kassette keine Aufnahmen gemacht werden.

**Hinweis:** Die Löschschutzlasche muß komplett entfernt werden.

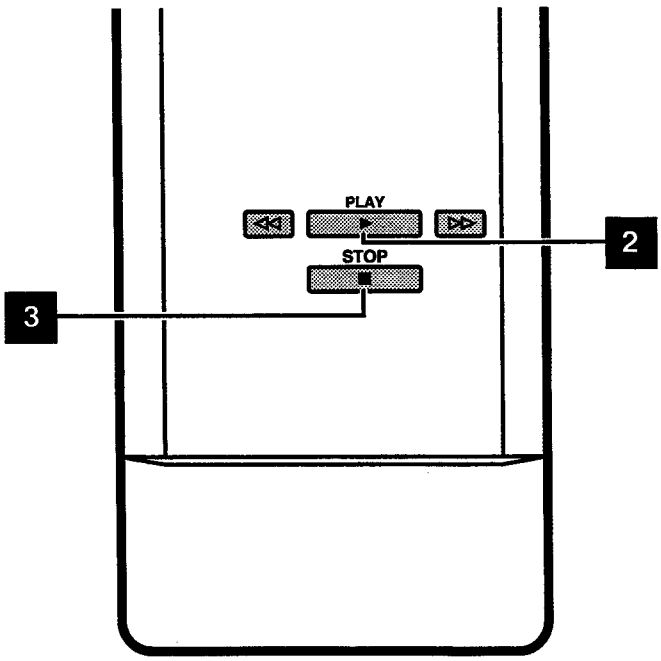
Überkleben Sie die Laschenöffnung zweifach mit Klebeband, um die Kassette erneut zum Aufnehmen verwenden zu können.



# WIEDERGABE

### Vorbereitung

Stellen Sie das Fernsehgerät auf den voreingestellten Videokanal ein.




**1** Legen Sie eine bespielte Videokassette ein.

**2** Drücken Sie die **PLAY**-Taste.

**Hinweis:** Beim Einlegen einer Kassette mit ausgebrochener Löschschutzlasche beginnt die Wiedergabe automatisch.

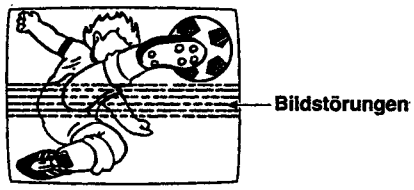
**3** Drücken Sie zum Beendigen der Wiedergabe die **STOP**-Taste.

- Drücken Sie die ◁◁-Taste, um das Band zurückzuspulen.
- Drücken Sie die ▷▷-Taste, um das Band vorzuspulen.

## Spurlageeinstellung

### 1 Automatische Spurlageeinstellung

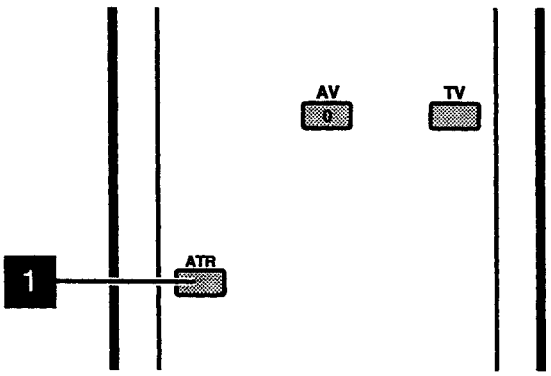
Drücken Sie bei gestörtem Wiedergabebild die **ATR**-Taste, um die optimale Spurlage automatisch einzustellen.




### 2 Manuelle Spurlageeinstellung

Falls das Wiedergabebild immer noch gestört ist, können Sie die Spurlage manuell mit den **TUNING/TRACKING/ V-LOCK**-Tasten (– und +) einstellen, um die Bildstörungen zu reduzieren.

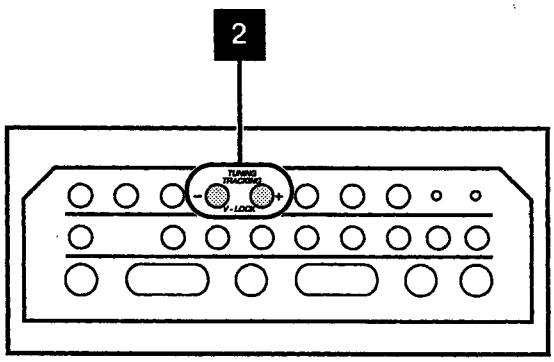
**Hinweis:** Sie können die Spurlage wieder in die ursprüngliche **"Mittelposition"** zurückstellen, wenn Sie beide **TUNING/TRACKING/V-LOCK**-Tasten (– und +) gleichzeitig drücken.




## TV-Monitorfunktion

Mit dieser Funktion können Sie während einer Videowiedergabe auf ein Fernsehprogramm umschalten.

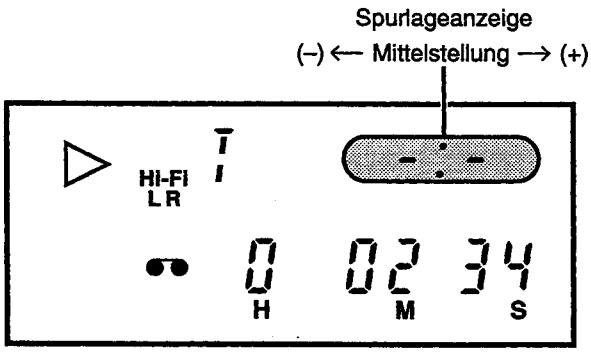
- Halten Sie während der Videowiedergabe die **TV**-Taste gedrückt, um auf das Fernsehprogramm des zuletzt eingestellten Kanals umzuschalten.
- Sie können mit dieser Funktion auch auf eine externe Eingangsquelle umschalten, wenn Sie den Eingang durch Drücken der **0 AV**-Taste auf **"AU"** gestellt haben.




## Automatische Videokopfreinigung

Der Videorecorder ist mit einer automatischen Videokopfreinigungsvorrichtung ausgerüstet, die bei jedem Einlegen und Entnehmen einer Kassette den Videokopf reinigt. Falls während der Wiedergabe Bildstörungen auftreten, wird jedoch empfohlen, eine im Handel erhältliche Reinigungskassette zu verwenden.

**Hinweis:** Verwenden Sie Reinigungskassetten bitte nicht zu oft, weil die Videoköpfe beschädigt werden können.



# SPEZIELLE WIEDERGABEFUNKTIONEN

## Vorwärts-Bildsuchlauf

- ☐ Drücken Sie während der Wiedergabe oder während dem Vorspulen die ▷▷-Taste, um das Bild beim Umspulen zu betrachten.
- ☐ Drücken Sie die **PLAY**-Taste, um wieder auf die normale Wiedergabe umzuschalten.

## Rückwärts-Bildsuchlauf

- ☐ Drücken Sie während der Wiedergabe oder während dem Rückspulen die ◁◁-Taste, um das Bild beim Umspulen zu betrachten.
- ☐ Drücken Sie die **PLAY**-Taste, um wieder auf die normale Wiedergabe umzuschalten.

**Hinweis:** Zum einfacheren Auffinden einer bestimmten Stelle können Sie durch Drücken der ▷▷-Taste zwischen dem Vorspulen und dem Vorwärts-Bildsuchlauf und durch Drücken der ◁◁-Taste zwischen dem Rückspulen und dem Rückwärts-Bildsuchlauf umschalten.

## Standbild

- ☐ Drücken Sie während der Wiedergabe die **PAUSE**-Taste, um auf die Standbildwiedergabe umzuschalten.
- ☐ Drücken Sie die **PLAY**-Taste, um wieder auf die normale Wiedergabe umzuschalten.

### Standbildeinstellung

- ☐ Falls sich das Standbild auf und ab bewegt, können Sie das Standbild mit den **TUNING/TRACKING/V-LOCK**-Tasten (– und +) einstellen.

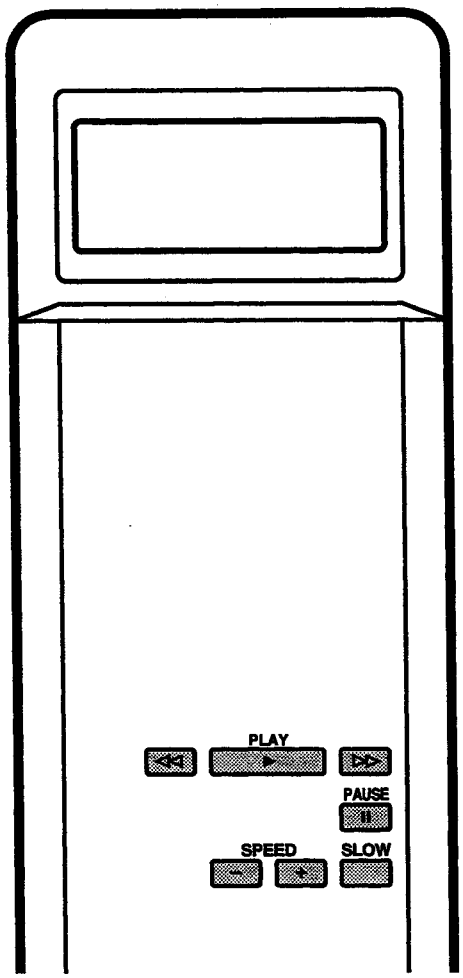
**Hinweis:** Der Bildfang braucht nur eingestellt zu werden, wenn die Stromversorgung während mehr als 60 Minuten unterbrochen war.

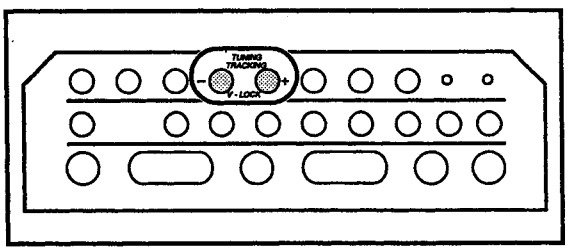
## Einzelbildwiedergabe

- ☐ Drücken Sie während der Wiedergabe die **PAUSE**-Taste, um auf die Einzelbildwiedergabe umzuschalten. Mit jedem Tastendruck wird auf das nächste Einzelbild geschaltet.
- ☐ Drücken Sie die **PLAY**-Taste, um wieder auf die normale Wiedergabe umzuschalten.

## Zeitlupe

- ☐ Drücken Sie während der Wiedergabe bzw. der Standbildwiedergabe die **SLOW**-Taste, um die Zeitlupe mit ca. 1/10 der Wiedergabegeschwindigkeit einzuschalten. Mit den Fernbedienungstasten **SPEED–** oder **SPEED+** können Sie die Geschwindigkeit zwischen 1/5 bis 1/25 einstellen.
- ☐ Wenn Sie die **PLAY**-Taste drücken, wird wieder auf die normale Wiedergabe zurückgeschaltet.




**Hinweise:**

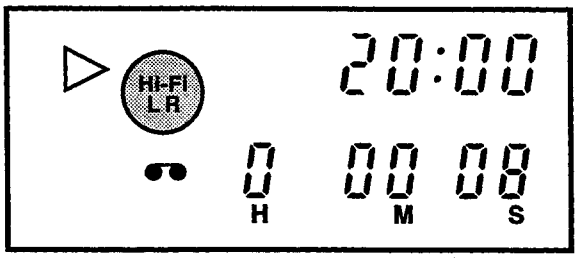
- Während den speziellen Wiedergabefunktionen, wie Bildsuchlauf vorwärts und rückwärts, Standbild, Einzelbild und Zeitlupe, kann das Wiedergabebild etwas gestört sein oder zittern. Dies ist normal und nicht auf einen Gerätefehler zurückzuführen.
- Falls die Standbildwiedergabe für mehr als etwa fünf Minuten eingeschaltet bleibt, wird der Videorecorder zum Schutz des Bandes automatisch in die Stop-Betriebsart umgeschaltet.
- Bei Aufnahmen in der Langspiel-Betriebsart kann die Bildqualität für **Standbild-** und **Einzelbildwiedergabe** nicht garantiert werden.

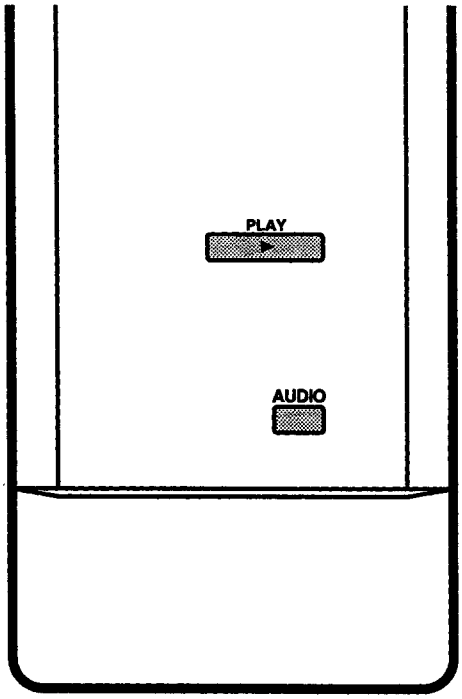
# WIEDERGABE VON HiFi-STEREO/ ZWEISPRACHENAUFNAHMEN

Bei der Wiedergabe von HiFi-Stereo- oder Zweisprachenaufnahmen leuchtet die Anzeige **"Hi-Fi"**. Die Tonspur kann mit der **AUDIO**-Taste eingestellt werden. Beim Betätigen der **AUDIO**-Taste wird die Wiedergabetonspur wie folgt umgeschaltet: Stereo (beide HiFi-Tonspuren) → linke Tonspur → rechte Tonspur → normale Tonspur → Stereo···

Die eingestellte Tonspur wird auf der Anzeige des Videorecorders gezeigt.

**Hinweis:** Bei der Wiedergabe einer Kassette, die nicht mit einem HiFi-Videorecorder aufgenommen wurde, verlöschen die Anzeigen **"Hi-Fi"**, **"L"** und **"R"**.




## Stereosendungen

| Tonausgangs-anzeige | Eingestellte Tonspur |
|---|---|
| L und R | Linker und rechter Kanal (HiFi-Tonspur) |
| L | Linker Kanal (HiFi-Tonspur) |
| R | Rechter Kanal (HiFi-Tonspur) |
| Keine Anzeige | Mono (normale Tonspur) |

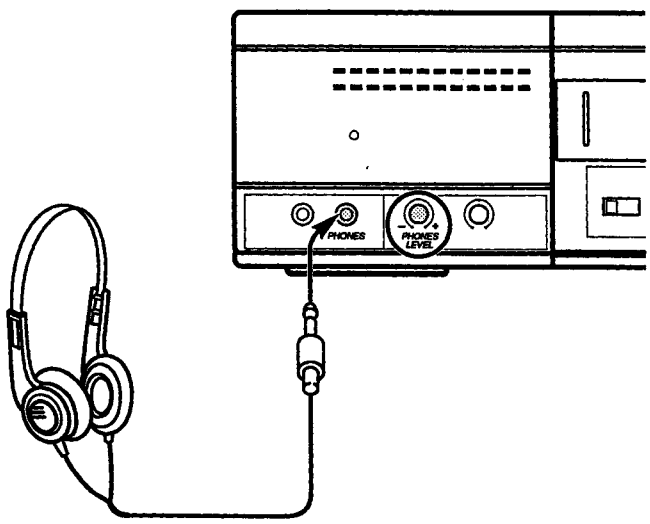
## Zweisprachensendungen

| Tonausgangs-anzeige | Eingestellte Tonspur |
|---|---|
| L und R | Haupt- und Nebenton (HiFi-Tonspur) |
| L | Hauptton (HiFi-Tonspur) |
| R | Nebenton (HiFi-Tonspur) |
| Keine Anzeige | Hauptton (normale Tonspur) |

**Hinweis:** Stereo- und Zweisprachenprogramme können nur wiedergegeben werden, wenn ein Stereo-Monitor, bzw. ein Stereo-Fernsehgerät oder eine Stereoanlage über die Audioausgangs- oder AV-Buchsen am Videorecorder angeschlossen ist (siehe Seite 9), oder wenn Sie einen Kopfhörer benutzen. Wenn der Videorecorder über die HF-Verbindung an einem Fernsehgerät angeschlossen ist, kann nur die normale Tonspur (mono) wiedergegeben werden.

## Kopfhörer

Sie können einen separat erhältlichen Kopfhörer an der **PHONES**-Buchse anschließen. Die Lautstärke können Sie mit dem **PHONES LEVEL**-Regler einstellen.



# AUFNAHME VON FERNSEHSENDUNGEN

## Vorbereitung

Stellen Sie das Fernsehgerät auf den voreingestellten Videokanal ein.

**1** Legen Sie eine Videokassette ein.

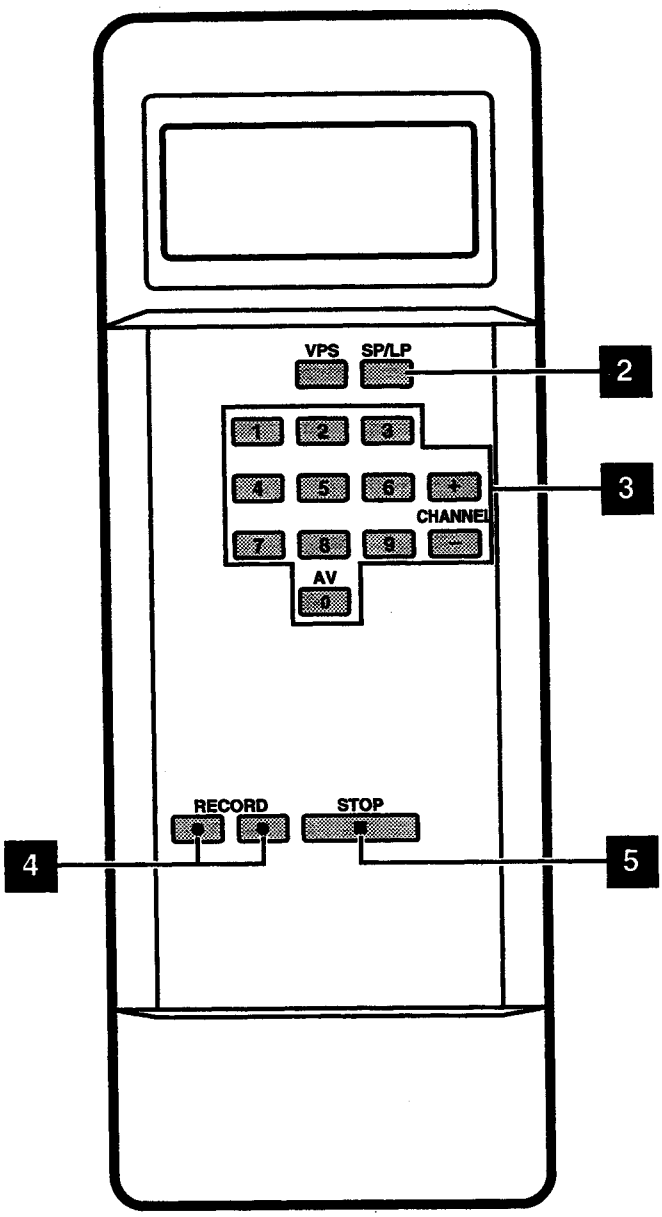
**2** Stellen Sie die gewünschte Bandgeschwindigkeit mit der **SP/LP**-Taste ein. Bei eingeschalteter Langspiel-Betriebsart leuchtet die Anzeige **"LP"**.

**3** Stellen Sie mit den Zahlentasten oder den Tasten **CHANNEL+** oder **CHANNEL–** den aufzunehmenden Kanal ein.
**Beispiel:** Kanal "23" (Kanalposition 2)

**4** Drücken Sie die **RECORD**-Tasten.

□ Damit wird der Videorecorder auf normale Aufnahme geschaltet.

**5** Drücken Sie zum Beendigen der Aufnahme die **STOP**-Taste.



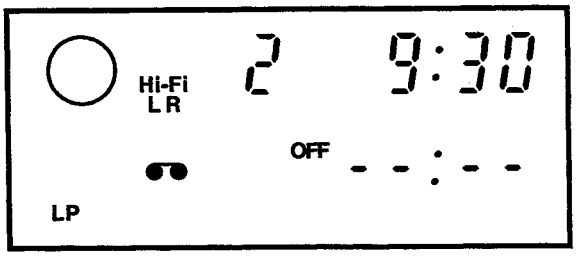

## Sofortaufnahmetimer (QSR)

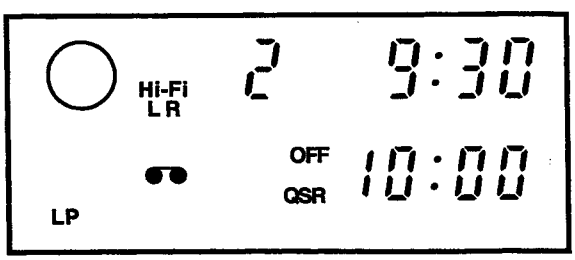
**Einfache Timeraufnahme**

Sie können mit einer Aufnahme beginnen und dann den Zeitpunkt programmieren, zu dem der Videorecorder ausgeschaltet und in die Bereitschaftsstellung geschaltet wird.

1. Drücken Sie die **RECORD**-Tasten, um mit der Aufnahme zu beginnen.
2. Drücken Sie die **RECORD**-Tasten nochmals, so daß die Anzeige **"OFF - - : - -"** des Videorecorders zu blinken beginnt. Geben Sie innerhalb von 10 Sekunden die Ausschaltzeit mit den **RECORD**-Tasten ein. Die Ausschaltzeit kann mit den **RECORD**-Tasten in Schritten von 30 Minuten eingestellt werden.
3. Die Aufnahme kann jederzeit durch Drücken der **STOP**-Taste beendet werden.

**Hinweis:** Falls es sich bei dem Programm, das Sie aufnehmen, um eine VPS-Sendung handelt, wird die Aufnahme durch VPS-Signale gesteuert. Drücken Sie die **VPS**-Taste, wenn Sie normal aufnehmen wollen, um die VPS-Funktion auszuschalten.
(Siehe "VPS-Aufnahme" auf Seite 28.)




## Kontrollieren und Ändern

Wenn Sie die **RECORD**-Tasten während einer Sofortaufnahme drücken, blinkt die Ausschaltzeit für 10 Sekunden. Sie können während diesen 10 Sekunden mit den **RECORD**-Tasten eine andere Ausschaltzeit eingeben.

## Weitere Aufnahmemöglichkeiten

### Herausschneiden von unerwünschten Stellen

1. Drücken Sie während der Aufnahme die **PAUSE**-Taste, um die Bild- und Tonaufnahme zu unterbrechen.
2. Drücken Sie die **PAUSE**-Taste oder die **RECORD**-Tasten, um die Aufnahmen fortzusetzen.

**Hinweis:** Falls die Aufnahmepause länger als etwa fünf Minuten andauert, schaltet der Videorecorder automatisch auf Stop, um eine Beschädigung des Bandes zu vermeiden.

### Aufnahme eines Programms während Sie sich ein anderes ansehen

1. Beginnen Sie mit der Aufnahme des mit dem Videorecorder eingestellten Programms.
2. Wählen Sie am Fernsehgerät das Programm, das Sie sich gerne anschauen möchten.

## Leerstellensuchlauf

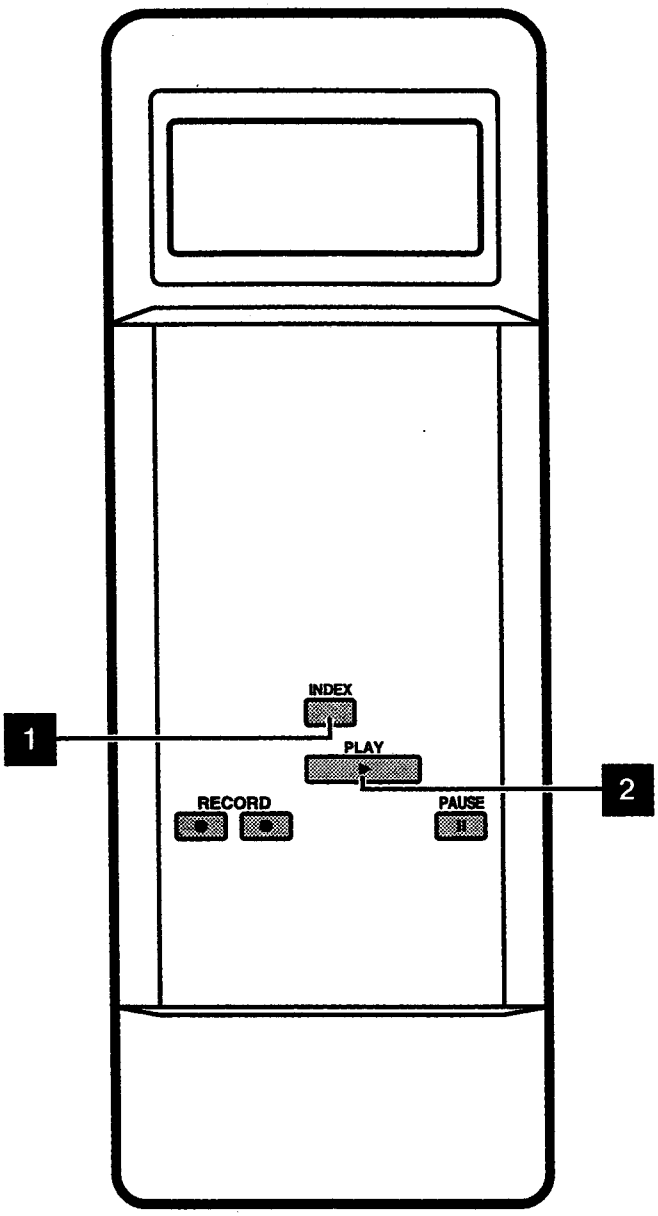
Mit dem Leerstellensuchlauf kann nach dem Anfang der nächsten unbespielten Bandstelle gesucht werden. Diese Funktion ist besonders praktisch, um das Ende einer Aufnahme zu suchen, wenn Sie auf einer teilweise bespielten Kassette noch eine weitere Aufnahme machen möchten.

**1** Drücken Sie in der Stop-Betriebsart die **INDEX**-Taste.

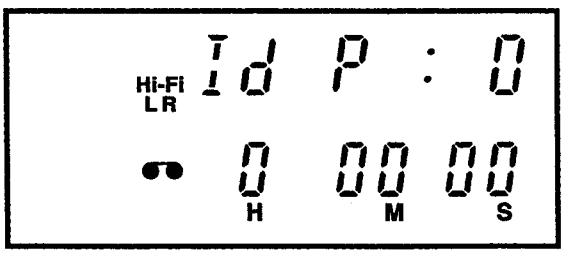
**2** Drücken Sie die **PLAY**-Taste, um mit dem Leerstellensuchlauf zu beginnen.

**Hinweise:**

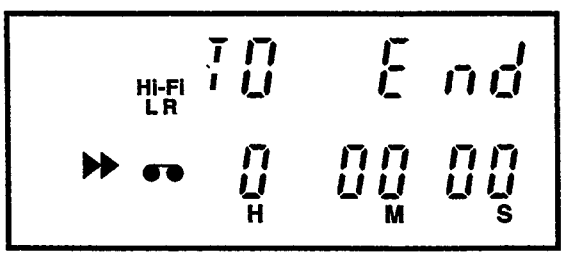
- Falls Sie mit dem Suchlauf in der Mitte einer Aufzeichnung beginnen, sucht der Videorecorder in Vorwärtsrichtung, d.h. nach dem Ende der Aufzeichnung.
- Falls Sie mit dem Suchlauf an einer unbespielten Stelle beginnen, sucht der Videorecorder in Rückwärtsrichtung, d.h. nach dem Anfang der unbespielten Stelle.
- Die Stopposition kann etwas ungenau sein. Spielen Sie daher das Band einige Sekunden zurück, um die Stopposition genau festzulegen.
- Falls sich in einer Aufnahme Leerstellen befinden, kann der Videorecorder das Ende einer Aufnahme nicht richtig erfassen.




1




2



# STEREO/ ZWEISPRACHENSENDUNGEN

## Stereoprogramme

Beim Empfang eines Stereoprogramms leuchtet die Stereoanzeige **"ST"**.

Bei der Aufnahme werden die beiden Tonkanäle separat auf den HiFi-Tonspuren und ebenfalls gemischt auf der normalen Tonspur (mono) aufgenommen.

## Zweisprachenprogramme

Beim Empfang eines Zweisprachenprogramms leuchtet die Zweisprachenanzeige **"BIL"**.

Zweisprachenprogramme haben zwei Tonkanäle, die wie auf Seite 19 beschrieben eingestellt werden können. Je nach Sendung wird auf der Haupttonspur die Landessprache und auf der Nebentonspur die Fremdsprache bzw. der Originalton aufgenommen.

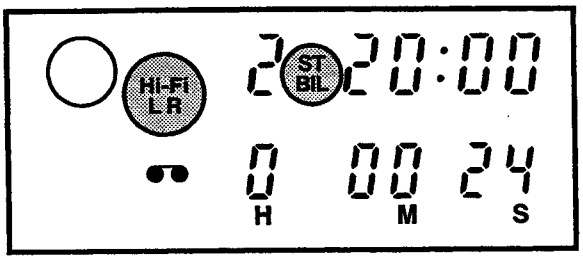
Bei der Aufnahme werden der Haupt- und Nebenton separat auf den HiFi-Tonspuren und zusätzlich der Hauptton auf der normalen Tonspur (mono) aufgenommen.

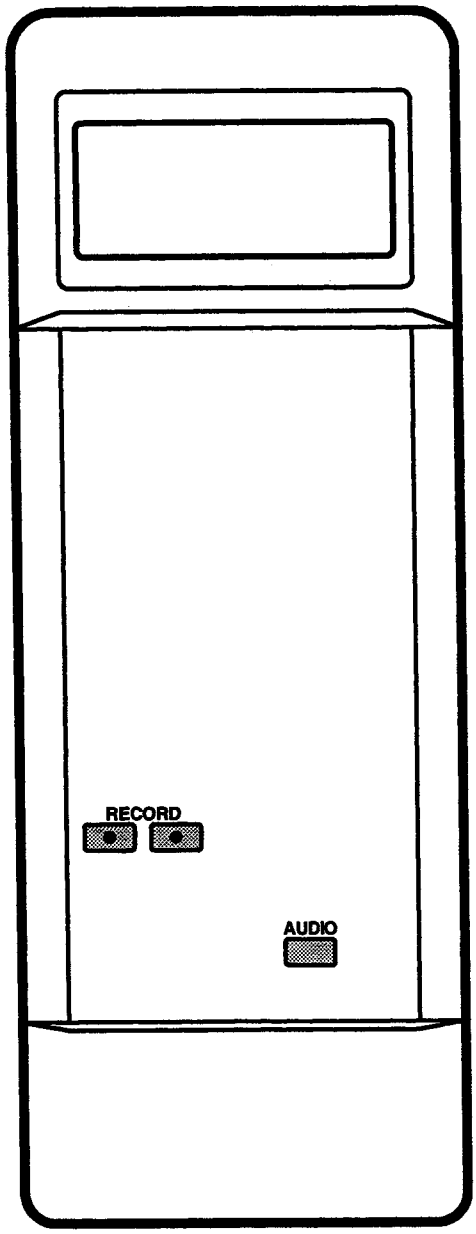
## Aufnahme

Die Bedienung zur Aufnahme ist gleich wie im Abschnitt "AUFNAHME VON FERNSEHSENDUNGEN" auf Seite 20 beschrieben.

Für die Aufnahme von Stereo- oder Zweisprachensendungen brauchen die Tonspuren nicht eingestellt werden.

Während der Aufnahme kann die mit der **AUDIO**-Taste eingestellte Tonspur mitgehört werden. (Siehe Seite 19.)

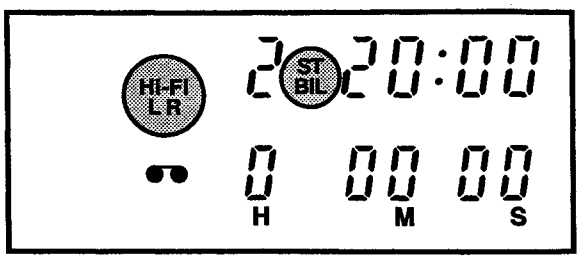


# AUFNAHME VON NICAM-FERNSEHSENDUNGEN

Dieser Videorecorder ist für den späteren Einbau eines Decoders vorgesehen. Setzen Sie sich dazu bitte mit Ihrem Fachgeschäft oder einer autorisierten NOKIA-Stelle in Verbindung.

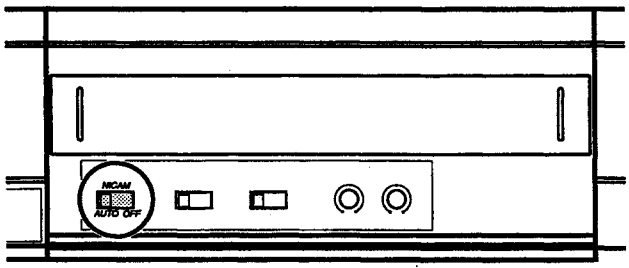
Die Bedienung zur Aufnahme und Wiedergabe ist gleich wie für normale Fernsehsendungen.




## NICAM-Stereosendungen

Beim Empfang einer NICAM-Stereosendung leuchtet die Stereoanzeige **"ST"** auf.

Wenn der **NICAM**-Schalter in die Position **"AUTO"** gestellt ist, wird der NICAM-Steroton auf den HiFi-Tonspuren und der normale Ton (UKW mono) auf der normalen Tonspur (mono) aufgezeichnet.



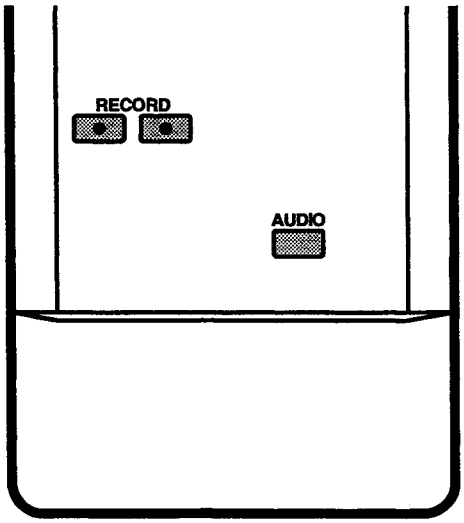

## NICAM-Zweisprachensendungen

Beim Empfang einer NICAM-Zweisprachensendung leuchtet die Zweisprachenanzeige **"BIL"**.

Wenn sich der **NICAM**-Schalter in die Position **"AUTO"** befindet, wird der NICAM-Ton (A)/(B) auf den beiden HiFi-Tonspuren und der normale Ton (UKW mono) auf der normalen Tonspur (mono) aufgezeichnet.

Um den normalen Ton (UKW mono) auf den HiFi-Tonspuren aufzuzeichnen, muß während der Aufnahme der **NICAM**-Schalter in die Position **"OFF"** gestellt werden.

Je nach Art der NICAM-Sendung wird der Ton auf den in der Tabelle angegebenen Tonspuren aufgezeichnet.




### Mithören während der Aufnahme

Zum Mithören während der Aufnahme kann die gewünschte Tonspur mit der **AUDIO**-Taste eingestellt werden. (Siehe Seite 19.)

**Hinweis:** NICAM-Sendungen können nur auf den HiFi-Tonspuren und nicht auf der normalen Tonspur (mono) aufgezeichnet werden.

D

### Sendeart und Tonaufzeichnung

| Sendeart | Position des NICAM-Schalters | HiFi-Tonspur | | Normale Tonspur (mono) |
|---|---|---|---|---|
| | | L | R | |
| Normal (UKW mono) | Beide Positionen | UKW mono | UKW mono | UKW mono |
| Normal (UKW mono) + NICAM stereo (L/R) | "AUTO" | NICAM (L) | NICAM (R) | UKW mono |
| | "OFF" | UKW mono | UKW mono | UKW mono |
| Normal (UKW mono) + NICAM zweisprachig (A/B) | "AUTO" | NICAM (A) | NICAM (B) | UKW mono |
| | "OFF" | UKW mono | UKW mono | UKW mono |
| Normal (UKW mono) + NICAM mono (A) | "AUTO" | NICAM (A) | NICAM (A) | UKW mono |
| | "OFF" | UKW mono | UKW mono | UKW mono |

# ZÄHLWERK-SPEICHER

Das **"Linearzählwerk"**, das die Bandlaufzeit in Stunden, Minuten und Sekunden anzeigt, ermöglicht ein einfaches Auffinden einer bestimmten Bandstelle, wie zum Beispiel den Beginn einer Aufnahme.

**Hinweise:**

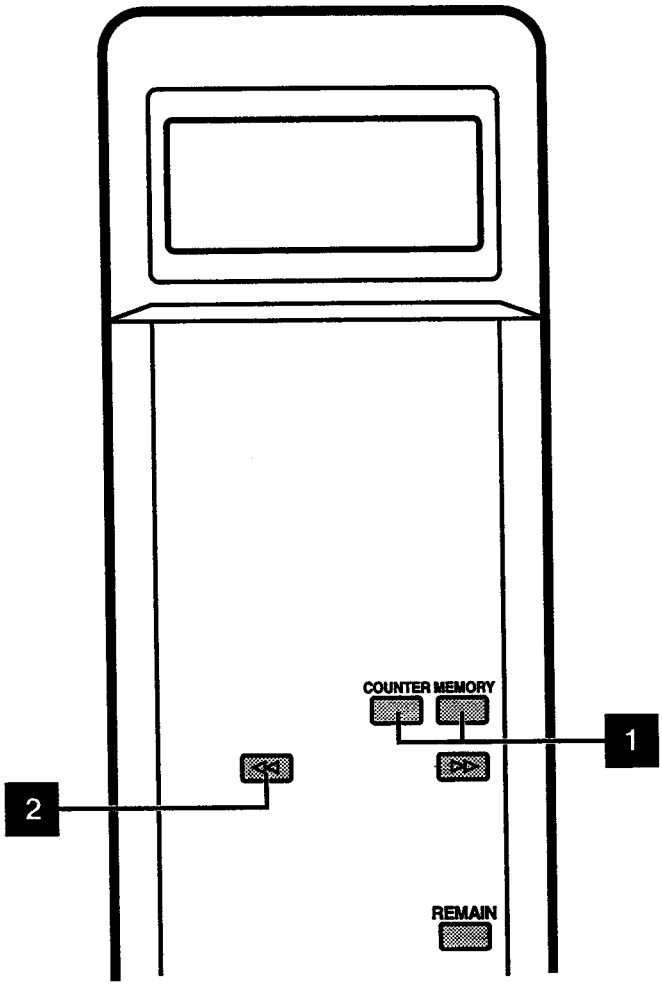
- Bei jedem Einlegen einer Kassette wird das Zählwerk auf **"0H00M00S"** zurückgestellt.
- Das Zählwerk wird durch die auf das Band aufgezeichnete Signale gesteuert. Daher funktioniert das Zählwerk nicht, wenn Sie eine unbespielte Kassette abspielen.
- Falls auf der Anzeige die Restspielzeit angezeigt wird, drücken Sie die **REMAIN**-Taste, um auf die Zählwerkanzeige umzuschalten.

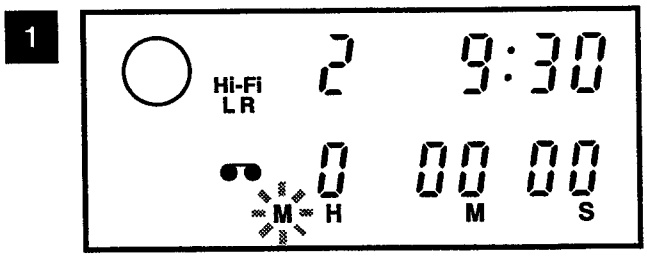
**1** Drücken Sie die **COUNTER**- und die **MEMORY**-Taste, bevor Sie mit der Aufnahme oder Wiedergabe beginnen. Damit ist der Nullpunkt des Zählwerks gespeichert und die Speicheranzeige **"M"** leuchtet auf.

**2** Wenn Sie am Ende einer Aufnahme oder Wiedergabe die ◁◁-Taste drücken, wird das Band automatisch bis zur gespeicherten Position zurückgespult.

**Hinweise:**

- Wird das Band über die Position **"0H00M00S"** hinaus zurückgespult, so wird ein Minuswert angezeigt.
- Wenn das Band von einer negativen Zählwerkanzeige vorgespult wird, wird das Band an der gespeicherten Position gestoppt.




D

# KASSETTENRESTSPIELZEIT

Dank dieser Funktion können Sie die Restspielzeit der Kassette mit einem Blick feststellen.

## Anzeige der Restspielzeit

☐ Wenn Sie die **REMAIN**-Taste drücken, wird die Kassettengesamtspieldauer und die Restspielzeit auf der Anzeige des Videorecorders angezeigt.

### Anzeige der Restspielzeit bei ausgeschaltetem Bandlauf

☐ Drücken Sie die **REMAIN**-Taste. Der Videorecorder wird dann zum Berechnen der Restspielzeit für einige Sekunden eingeschaltet und danach wird die Kassettengesamtspieldauer und die Restspielzeit auf der Videorecorderanzeige angezeigt.

### Anzeige der Restspielzeit während der Wiedergabe, Aufnahme usw.

☐ Drücken Sie die **REMAIN**-Taste erst 20 bis 30 Sekunden nach dem Beginn der Wiedergabe bzw. Aufnahme; diese Zeit ist für die richtige Berechnung der Restspielzeit notwendig.

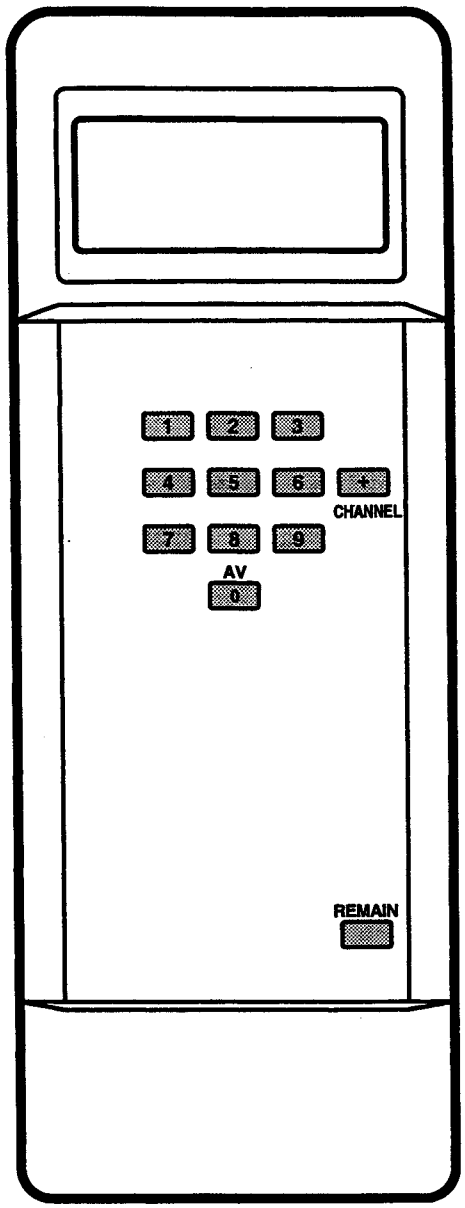
☐ Die angezeigte Restspielzeit kann manchmal wegen unterschiedlichen Bandlängen leicht vom tatsächlichen Wert abweichen. In diesem Fall können Sie die Kassettengesamtspieldauer wie folgt eingeben.

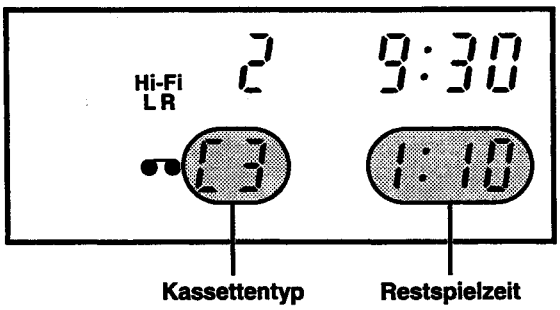
**Hinweise:**

- Die automatische Spielzeitberechnung kann nur für Kassetten gemacht werden , die in der nachstehenden Tabelle mit "○" bezeichnet sind. Falls Sie andere Kassetten verwenden, müssen Sie nach dem Drücken der **REMAIN**-Taste die "Kassettengesamtspielzeit" mit den Zahlentasten eingeben und danach die Taste **CHANNEL+** drücken, solange die Anzeige **"C3"** blinkt (ca. 5 Sekunden).

| Automatische Spielzeitberechnung | Kassette | Kassettengesamtspielzeit | Kassettenanzeige | |
|---|---|---|---|---|
| | | | SP-Betriebsart | LP-Betriebsart |
| ○ | E - 30 | 30 | 03 | C1 |
| ○ | E - 60 | 60 | C1 | C2 |
| ○ | E - 90 | 90 | 09 | C3 |
| ○ | E-120 | 120 | C2 | C4 |
| ○ | E-150 | 150 | 15 | C5 |
| ○ | E-180 | 180 | C3 | C6 |
| | E-195 | 195 | 19 | 38 |
| | E-210 | 210 | 21 | C7 |
| ○ | E-240 | 240 | C4 | C8 |
| | E-300 | 300 | C5 | C0 |

- Drücken Sie die **REMAIN**-Taste, um die Anzeige wieder zurückzuschalten.



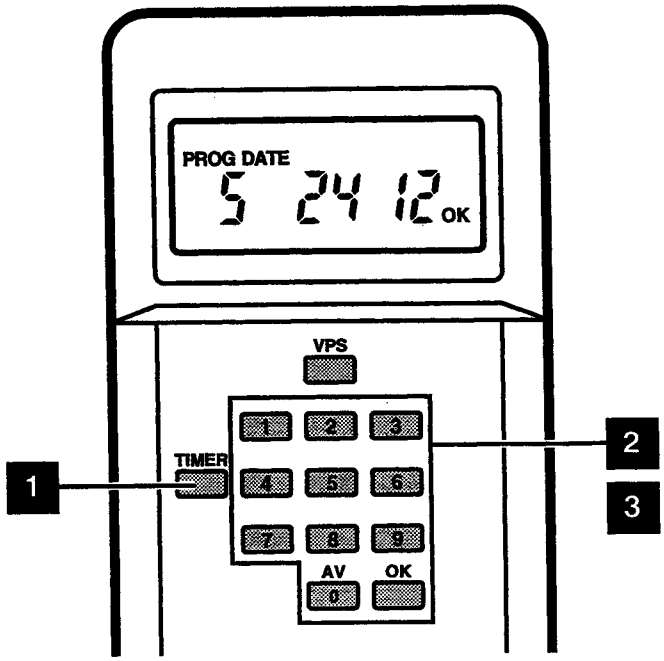




D

# TIMERGESTEUERTE AUFNAHME

- Für timergesteuerte Aufnahmen können bis zu 6 Programme innerhalb eines Jahres vorprogrammiert werden.
- Die timergesteuerten Aufnahmen werden mit der Fernbedienung programmiert.
- Kontrollieren Sie vor dem Programmieren von Aufnahmen, ob die Uhrzeit richtig eingestellt ist.

**Beispiel: Aufnahme eines Programms auf der Kanalposition 5 am 24. Dezember 1991 von 21:30 bis 23:15 Uhr**




**1** Drücken Sie die **TIMER**-Taste.
Damit wird auf die Timerbetriebsart umgeschaltet. Drücken Sie die **TIMER**-Taste nochmals, um auf die normale Betriebsart zu schalten.

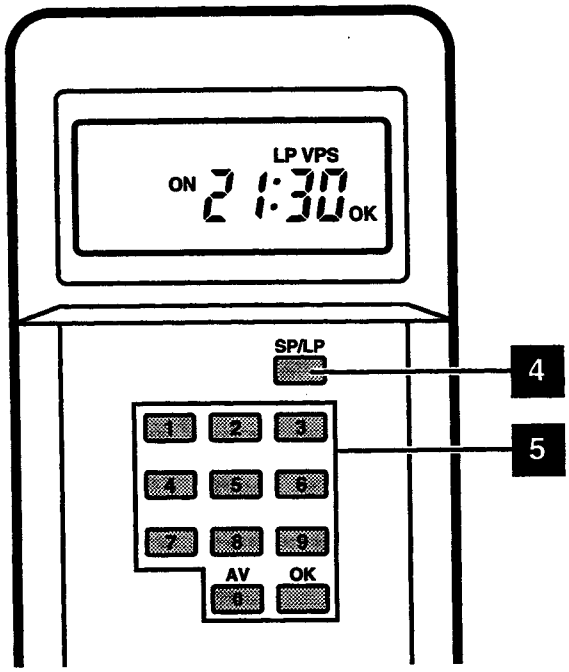
**Hinweis:** Die Schritte **2** bis **7** müssen jeweils innerhalb von 2 Minuten ausgeführt werden, weil sonst die Timerprogrammierungsbetriebsart automatisch ausgeschaltet wird. In diesem Fall müssen Sie wieder mit dem Schritt **1** beginnen.

**2** Geben Sie die Kanalposition mit den Zahlentasten ein. Für eine einstellige Zahl, wie z.B. "5", müssen Sie zuerst die Taste **0 AV** drücken.

**3** Geben Sie das Aufnahmedatum ein.
**Beispiel:** Drücken Sie z.B. für die Eingabe des 24. Dezembers (24/12) nacheinander die Zahlentasten **[2]** → **[4]** → **[1]** → **[2]**. Nach vollständiger Eingabe blinkt die **"OK"**-Anzeige; drücken Sie danach die **OK**-Taste.

**Hinweis:** Eine falsche Eingabe des Monats oder des Tages wird bei der Übertragung auf den Videorecorder nicht angenommen und wird gelöscht.

- Wenn die **VPS**-Taste gedrückt wird, wird die Aufnahme mit den VPS-Signalen gesteuert. Durch nochmaliges Drücken der **VPS**-Taste wird die VPS-Funktion ausgeschaltet.
(Siehe "VPS-Aufnahme" auf Seite 28.)




**4** Stellen Sie die Bandgeschwindigkeit ein.
Die Bandgeschwindigkeit kann mit der **SP/LP**-Taste eingestellt werden. Bei eingeschalteter Langspiel-Betriebsart leuchtet die Anzeige **"LP"**.

**5** Geben Sie die Aufnahmeeinschaltzeit ein.
**Beispiel:** Drücken Sie für die Eingabe von 21:30 nacheinander die Zahlentasten **[2]** → **[1]** → **[3]** → **[0 AV]**. Nach vollständiger Eingabe blinkt die **"OK"**-Anzeige, drücken Sie danach die **OK**-Taste.

**6** Geben Sie die Aufnahmeausschaltzeit ein.
**Beispiel:** Drücken Sie für die Eingabe von 23:15 nacheinander die Zahlentasten **[2]** → **[3]** → **[1]** → **[5]**. Nach vollständiger Eingabe blinkt die Anzeige (📡).

**Hinweise:**
- Für die Ausschaltzeit kann nicht die gleiche Zeit wie für die Aufnahmeeinschaltzeit eingegeben werden.
- Durch Drücken der **OK**-Taste können Sie die eingestellte Kanalposition, das Datum und die Ein- und Ausschaltzeit kontrollieren.

**7** Drücken Sie die Taste (📡).
Die voreingestellten Daten werden damit auf den Videorecorder übertragen und für ca. 3 Sekunden angezeigt. Danach wird die Restspielzeit der eingelegten Kassette und die Gesamtzeit der Timeraufnahme für einige Sekunden durch die automatische Timeraufnahmeprüffunktion angezeigt. Nach der Übertragung der Daten auf den Videorecorder leuchtet die Anzeige (⏎) und der Videorecorder wird in die Bereitschaftsstellung umgeschaltet.

**Hinweise:**
- Falls die Restspielzeit der Kassette kürzer als die Gesamtzeit der Timeraufnahmen ist, beginnt die Anzeige **"TR"** zu blinken, um darauf hinzuweisen, daß die programmierten Timeraufnahmen auf der eingelegten Kassette nicht aufgenommen werden können.
- Bei täglicher Timeraufnahme wird in der Aufnahmegesamtzeit nur die Aufnahmezeit für einen Tag eingerechnet.
- Die Restspielzeitangabe ist für die SP-Betriebsart, auch wenn die Timerprogrammierungen in der LP-Betriebsart gemacht wurden.

□ Durch die Wiederholung der Schritte **1** bis **7** können Sie bis zu sechs verschiedene Timerprogramme eingeben.

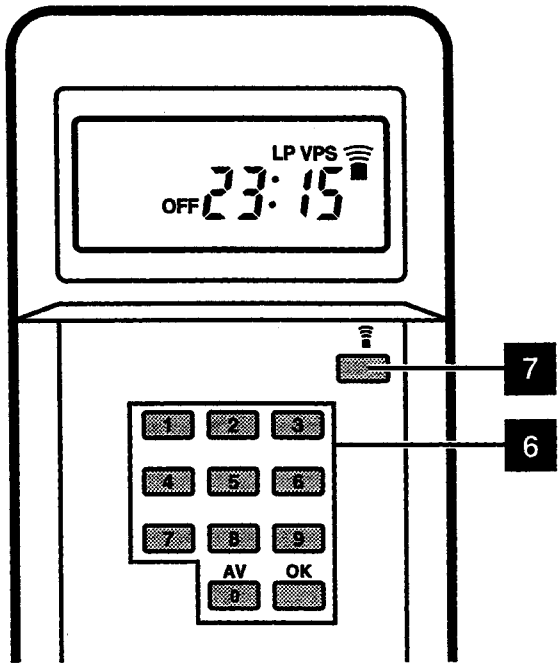
## Hinweise für die Timerprogrammierung

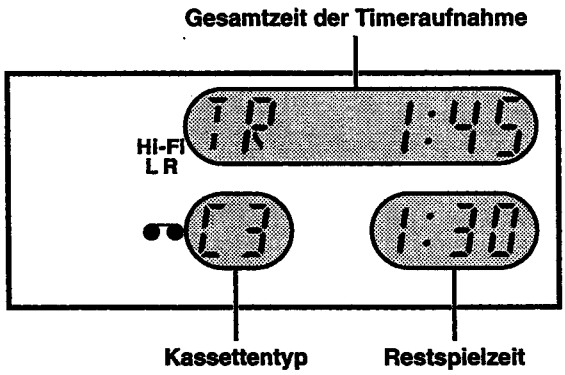
**Aufnahme von einen externen Quelle**
- Im Schritt **2** der Timerprogrammierung müssen Sie anstelle der Kanalposition die Taste **0 AV** zweimal drücken, so daß die Anzeige **"AU"** aufleuchtet.

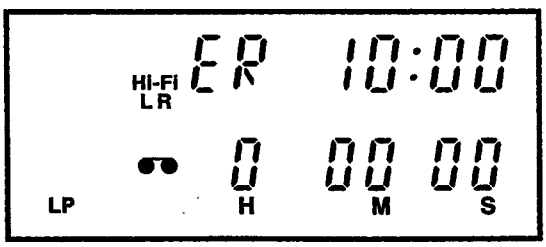
**Tägliche Aufnahmen**
- Im Schritt **3** der Timerprogrammierung müssen Sie anstelle der Datumeingabe die Taste **0 AV** zweimal drücken, so daß die Anzeige **"Ed"** aufleuchtet. Der eingestellte Kanal wird täglich zur gleichen Zeit aufgenommen.

## Fälle, in denen die Timerprogrammierung wegen einem Übertragungsfehler nicht möglich ist

1. Die Daten wurden nicht richtig von der Fernbedienung auf den Videorecorder übertragen.
   Drücken Sie die Taste (📡) nochmals.
2. Als Kanalposition wurde eine höhere Zahl als 49 eingegeben.
3. Der 29. Februar wurde eingegeben; dies ist nur in einem Schaltjahr zulässig.
   - In diesem Fall blinkt die Anzeige **"ER"** für ca. 3 Sekunden.




**(Fehleranzeige)**

4. Nach der Eingabe von 6 Timerprogrammen wird versucht, ein weiteres Programm auf den Videorecorder zu übertragen.
   - In diesem Fall leuchtet die Anzeige **"FULL"** für ca. 3 Sekunden.
5. Falls auf der Fernbedienung als Ausschaltzeit eine frühere Zeit als für die Einschaltzeit eingegeben wurde, werden die Zeiten bei der Übertragung auf den Videorecorder gelöscht.

**Hinweise:**
- Falls ein Timerprogramm eingegeben wird, dessen Einschaltzeit und Kanalposition identisch mit einem bereits gespeicherten Programm ist, hat das zuletzt eingegebene Programm Priorität.
- Falls ein Timerprogramm eingegeben wird, dessen Einschaltzeit identisch mit der eines bereits gespeicherten Programmes ist, aber eine andere Kanalposition hat, wird das zuerst gespeicherte Programm aufgezeichnet.

## Die Timeraufnahme funktioniert nicht

1. Falls beim Umschalten in die Bereitschaftsstellung keine Kassette eingelegt war, blinkt die Anzeige (⏍).
2. Falls eine Kassette mit ausgebrochener Löschschutzlasche eingelegt wird, blinkt die Anzeige (⏍) und die Kassette wird ausgeworfen.
3. Falls 5 Minuten vor der Aufnahmeeinschaltzeit der Videorecorder nicht in die Bereitschaftsstellung umgeschaltet ist, d.h. wenn der Videorecorder eingeschaltet ist und sich noch in der Stop-, Wiedergabe- oder Aufnahmebetriebsart befindet, beginnt die Anzeige (⏍) zu blinken. In diesem Fall sollten Sie die **ON-OFF**-Taste drücken.

## Programmprioritäten

- Falls sich die Aufnahmezeiten von verschiedenen Timerprogrammen überlappen, wird das Programm mit der frühesten Einschaltzeit bis zum Ende aufgezeichnet.
- Falls die Einschaltzeit eines zweiten Programms vor der Ausschaltzeit des ersten Programms programmiert wurde, wird das zweite Programm erst nach Erreichen der Ausschaltzeit des ersteren Programms aufgezeichnet. Falls mehrere Programme mit gleicher Einschaltzeit programmiert wurden, hat das zuerst gespeicherte Programm Priorität.
- Programmierte VPS-Aufnahmen haben immer Priorität.
- Falls sich zwei programmierte VPS-Aufnahmen überlappen, hat das zuerst aufgenommene Programm Priorität.

**Hinweise:**

- Drücken Sie die **STOP**-Taste, um eine Timeraufnahme zu unterbrechen.
- In der Timerprogrammierungsbetriebsart werden durch Drücken der **CL**-Taste alle angezeigten Daten gelöscht.
- Falls während einer Timeraufnahme eine Stromunterbrechung auftritt, wird die Aufnahme unterbrochen. Falls die Stromunterbrechung weniger als 60 Minuten dauert und die programmierte Ausschaltzeit noch nicht erreicht ist, wird die Aufnahme wieder fortgesetzt.

## Kontrolle der Timerprogrammeinstellungen

- Drücken Sie die **CHECK**-Taste, um auf der Anzeige des Videorecorders für 2 Minuten die Timerprogrammeinstellungen anzuzeigen.

**Hinweis:** Falls weniger als 6 Einstellungen gespeichert sind, muß die **CHECK**-Taste für die Anzeige der Timerprogrammeinstellungen zweimal gedrückt werden.

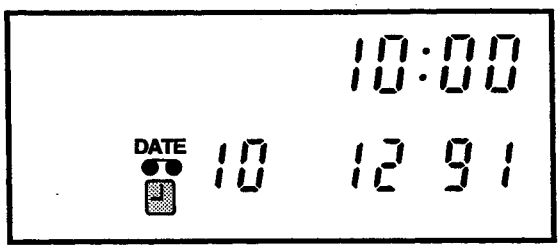
- Mit jedem Drücken der **CHECK**-Taste werden nacheinander die Timerprogrammeinstellungen angezeigt, danach wird die Anzeige auf die Timerbereitschaftsstellung umgeschaltet.

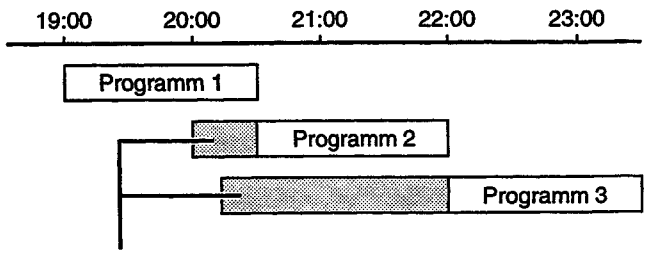
## Ändern von Timerprogrammeinstellungen

1. Wählen Sie das zu ändernde Programm mit der **CHECK**-Taste.
2. Drücken Sie die Taste **CHANNEL**→ oder ←**CHANNEL**, so daß die Anzeige der zu ändernden Einstellung blinkt.
3. Geben Sie die neue Einstellung mit den Zahlentasten ein.

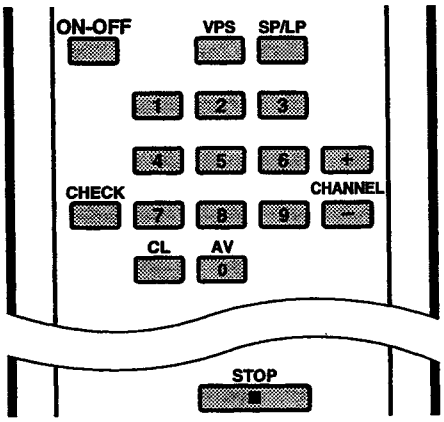
**Hinweis:** Drücken Sie für die Eingabe einer einstelligen Ziffer immer zuerst die Taste **0 AV**.

4. Drücken Sie nach abgeschlossener Eingabe die **CHECK**-Taste. Der Videorecorder wird damit in die Bereitschaftsstellung umgeschaltet.




**Dieser Programmteil wird nicht aufgezeichnet**




## Löschen von Timerprogrammeinstellungen

1. Wählen Sie das zu löschende Programm mit der **CHECK**-Taste.
2. Wenn das zu löschende Programm angezeigt wird, drücken Sie die **CL**-Taste, um das Programm zu löschen.

## VPS-Aufnahme

Zur Steuerung des Videorecorders werden gleichzeitig mit der Fernsehsendung VPS-Signale ausgestrahlt. Mit Hilfe dieser VPS-Signale wird die Ein- und Ausschaltzeit einer Timeraufnahme festgelegt.

Die VPS-Steuerung gewährleistet, daß der Videorecorder eine Aufnahme immer zur richtigen Zeit beginnt und beendet, auch wenn sich die Sendezeiten ändern.

- ☐ Nicht alle Fernsehsender strahlen VPS-Signale aus. Informieren Sie sich deshalb bitte zuerst, welche Sender in Ihrem Empfangsgebiet VPS-Signale ausstrahlen.
- ☐ Falls in der Programmzeitschrift spezielle VPS-Zeiten angegeben sind, so müssen diese programmiert werden.

Bei der VPS-Programmierung wird ein Programm in der Bereitschaftszeit zwischen 20:00 des vorherigen Tages bis 4:00 des folgenden Tages aufgenommen, selbst wenn die Anfangszeit der VPS-Sendung von der angekündigten Sendezeit abweicht.

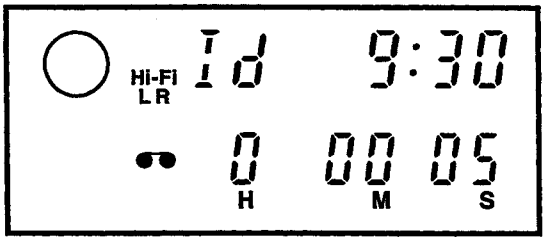
# INDEXSUCHFUNKTION

Bei einer Aufnahme wird am Beginn automatisch ein Indexsignal mitaufgezeichnet. Eine bestimmte Aufnahme läßt sich daher mit Hilfe dieses Indexsignals einfacher auffinden.

Nach einer Aufnahmepause werden keine Indexsignale aufgezeichnet.

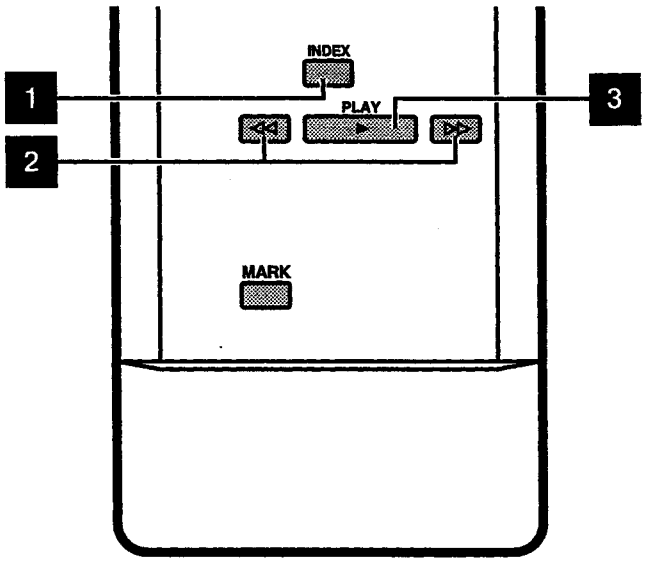
- ☐ Mit der **MARK**-Taste können Sie einen Index während der Aufnahme oder Wiedergabe manuell festlegen (Kassetten mit nicht ausgebrochener Löschschutzlasche).
- ☐ Während der Aufzeichnung des Indexsignals blinkt die Anzeige **"Id"**.
- ☐ Die Indexsuchfunktion kann wie folgt verwendet werden.

**Hinweis:** Die Indexsignale sollten mindestens 5 Minuten auseinanderliegen.




## Anspielfunktion

Der Videorecorder sucht beim Vor- oder Rückspulen nach Indexsignalen. Wenn ein Indexsignal gefunden wird, werden die ersten fünf Sekunden der betreffenden Aufnahme wiedergegeben. Danach wird das Band wieder bis zum nächsten Indexsignal umgespult, bis der Anfang bzw. das Ende der Kassette erreicht ist.



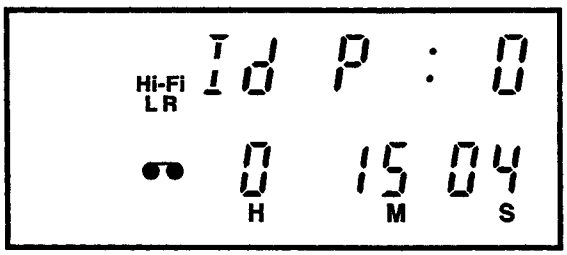

**1** Drücken Sie in der Stop- oder Wiedergabebetriebsart die **INDEX**-Taste.

**2** Drücken Sie die ▷▷- bzw. die ◁◁-Taste für die entsprechende Suchlaufrichtung.

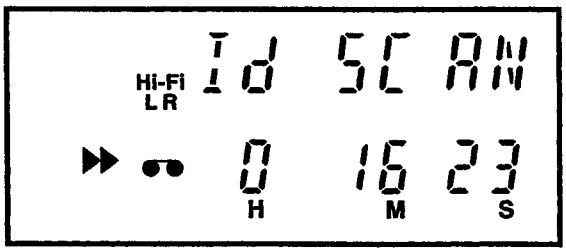
- Sobald ein Indexsignal gefunden wird, werden die ersten fünf Sekunden der betreffenden Aufnahme wiedergegeben.

**3** Drücken Sie während dieser 5 Sekunden die **PLAY**-Taste, wenn Sie die Wiedergabe fortsetzen möchten.

**1**




**2**



## Indexsuche

Falls der Index relativ zur gegenwärtigen Bandposition bekannt ist, können Sie direkt nach dem Anfang einer bestimmten Aufnahme suchen und mit der Wiedergabe beginnen.
Sie können nach einer Position bis zu 99 Indexnummern entfernt von der Suchlaufstartposition suchen.

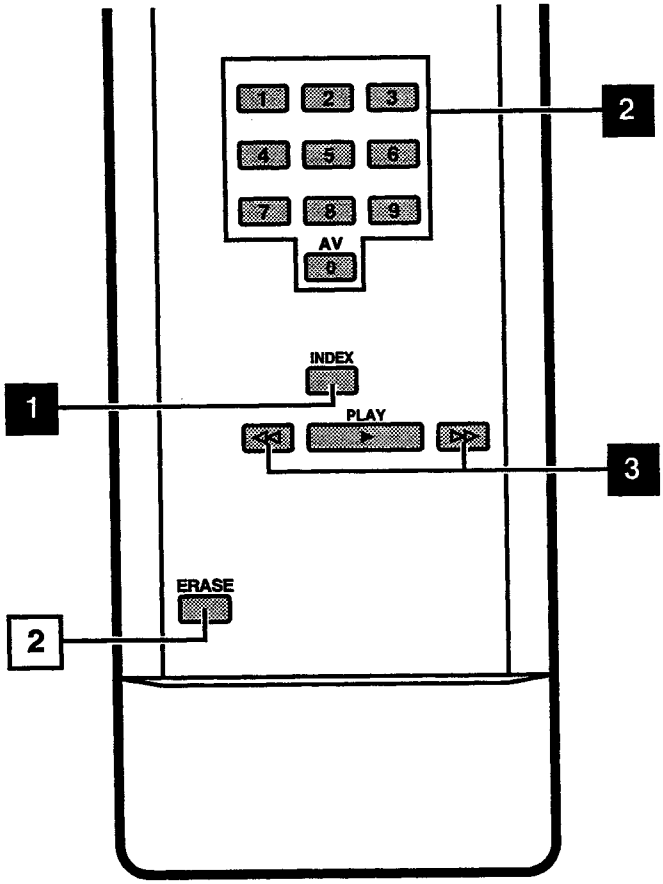
**1** Drücken Sie in der Stop- oder Wiedergabebetriebsart die **INDEX**-Taste.

**2** Geben Sie den Index der gewünschten Aufnahme mit den Zahlentasten ein. **(Beispiel: 5)**

**3** Drücken Sie die ▷▷- bzw, die ◁◁-Taste für die entsprechende Suchlaufrichtung.

- Der Videorecorder beginnt mit der Suche nach dem eingegebenen Index. Wenn ein Indexsignal gefunden wird, verringert sich die Indexzahl um eins.
  **(Beispiel: [P: 5] → [P: 4] → [P: 3] → [P: 2] → [P: 1])**
  Sobald der Index der gewünschten Aufnahme gefunden ist, beginnt die Wiedergabe.

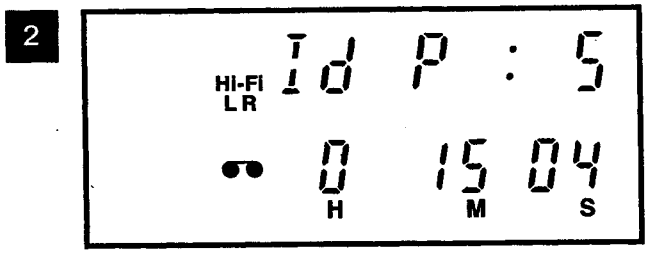
**Hinweis:** Bei Suchlaufrichtung rückwärts muß der Index der Aufnahme, von der der Suchlauf beginnt, ebenfalls mitgerechnet werden.

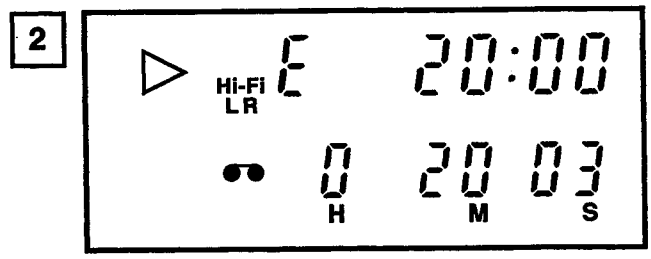



## Löschen von Indexsignalen

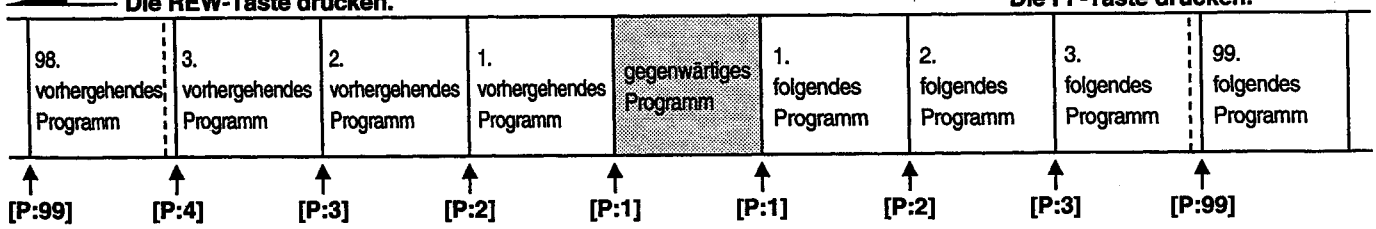
**1** Lokalisieren Sie das zu löschende Indexsignal mit der Indexanspiel- oder der Indexsuchlauffunktion.

**2** Geben Sie das Band von dieser Stelle an wieder und drücken Sie die **ERASE**-Taste innerhalb von 25 Sekunden.
Der Videorecorder sucht danach nach dem Indexsignal am Anfang des Programms und löscht dieses Indexsignal.
Während dem Löschen des Indexsignals leuchtet die Anzeige **"E"**.




### Indexsuche



# SPEZIALFUNKTIONEN

Diese Funktionen sind für die **"Endloswiedergabe"** und die **"Tastensperre"**.

## Endloswiedergabe

Mit dieser Funktion wird die Kassette am Ende zurückgespult und wieder vom Anfang an wiedergegeben. Dieser Vorgang wird solange wiederholt, bis Sie die Wiedergabe unterbrechen.

**1** Drücken Sie in der Stop- oder Wiedergabebetriebsart die Taste **CODE**, so daß die Anzeige **"Hold"** blinkt.

**2** Drücken Sie die **PLAY**-Taste.

- Die Anzeige "🌡" leuchtet und die Endloswiedergabe beginnt. Das Band wird an den Anfang zurückgespult und die Wiedergabe beginnt.
- Falls bei der Endloswiedergabe die Zählwerkspeicherfunktion verwendet wird, wird das Band nur zwischen dem Anfang und der Zählwerkstellung **"0H00M00S"** wiedergegeben.

**3** Die Endloswiedergabe kann mit der **CODE**-, der **STOP**- oder der **EJECT**-Taste ausgeschaltet, bzw. die Kassette kann ausgeworfen werden.

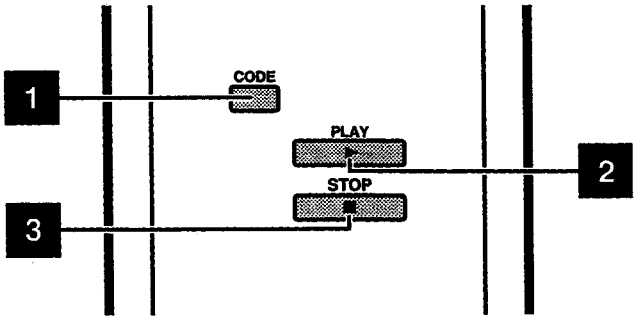
## Tastensperre

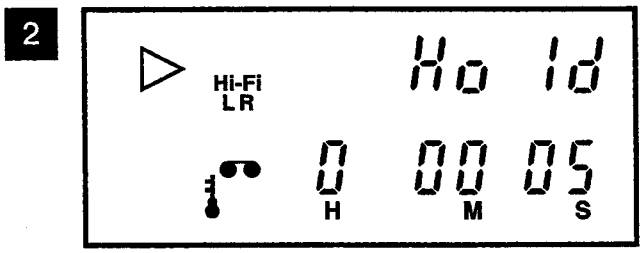
Bei eingeschalteter Tastensperre wird die Funktion von allen Fernbedienungs- und Videorecordertasten aufgehoben.

**1** Drücken Sie die **CODE**-Taste.
Falls Sie die Tastensperre während der Aufnahme oder Wiedergabe einschalten möchten, müssen Sie vor dem Betätigen der **CODE**-Taste die betreffende Funktion einschalten.

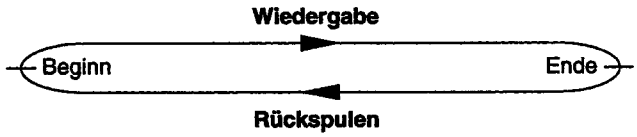
**2** Drücken Sie die **PAUSE**-Taste.
Damit wird die Tastensperre eingeschaltet und die Anzeigen "🌡" und **"AL Hold"** leuchten.

**3** Drücken Sie zum Aufheben der Tastensperre die **CODE**-Taste.

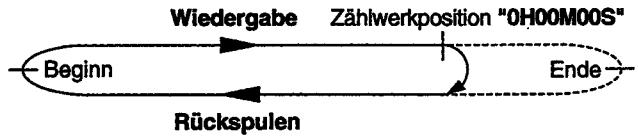


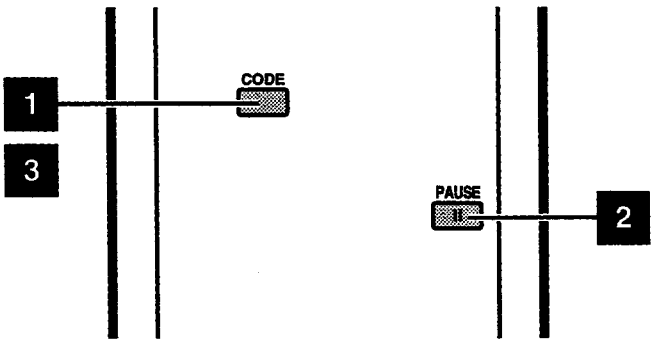



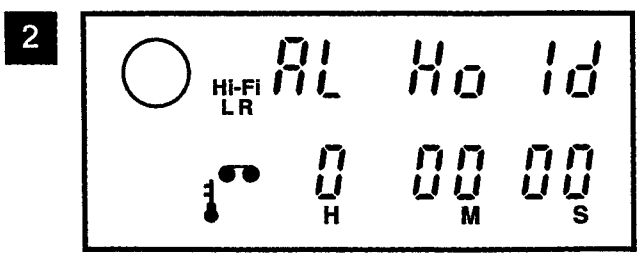

**Beispiel 1:** Ohne Zählwerkspeicher




**Beispiel 2:** Mit Zählwerkspeicher (leuchtende **"M"**-Anzeige)



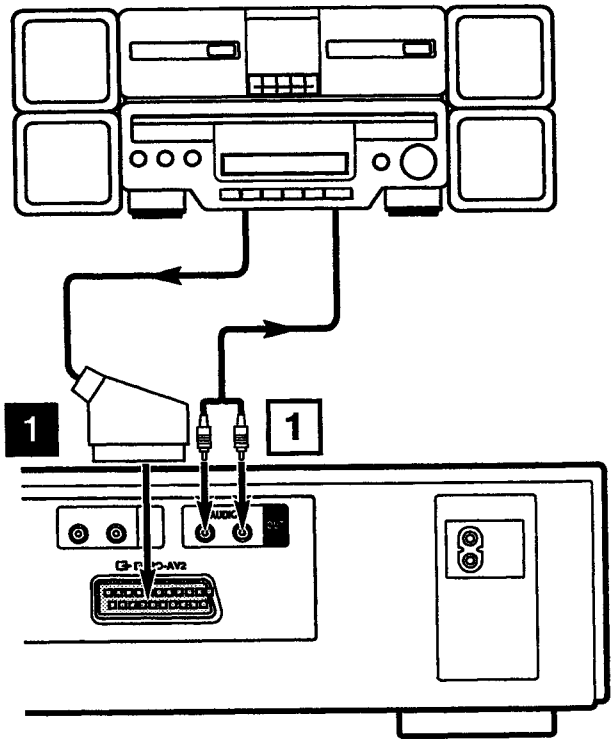
# HiFi-TONAUFNAME UND WIEDERGABE

Wegen der ausgezeichneten VHS-HiFi-Tonqualität kann der Videorecorder auch zum Aufnehmen und Wiedergeben von hochwertigen Tonquellen verwendet werden.

Bei einer Videokassette E-240 stehen in der Betriebsart LP bis zu 8 Stunden Aufnahmezeit zur Verfügung.

Beachten Sie aber, daß die beste Tonqualität in der Betriebsart SP erreicht wird.

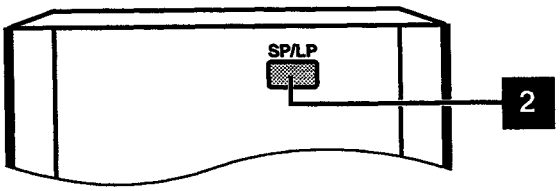
## Aufnahme




**1** Für Aufnahmen von einer HiFi-Stereonlage müssen Sie die Ausgangsbuchsen der Audioanlage mit der **EURO-AV2**-Buchse des Videorecorders verbinden. Stellen Sie den Videorecorder in die Betriebsart **"AU"**. Stellen Sie den **INPUT**-Schalter in die Position **"AV2"**.

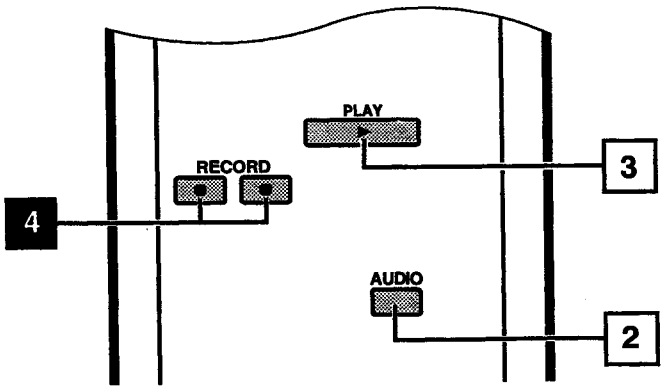
### Einschalten der "AU"-Betriebsart

- Drücken Sie die **0 AV**-Taste, so daß anstelle der Kanalnummer **"AU"** angezeigt wird, oder
- drücken Sie die Taste **CHANNEL+** oder **CHANNEL–**, so daß anstelle der Kanalnummer **"AU"** angezeigt wird.




**2** Stellen Sie die gewünschte Bandgeschwindigkeit mit der **SP/LP**-Taste ein. In der Betriebsart LP leuchtet die Anzeige **"LP"**.

**3** Beginnen Sie mit der Wiedergabe der Aufnahmetonquelle und stellen Sie den Aussteuerungspegel ein. (Siehe Seite 33.)



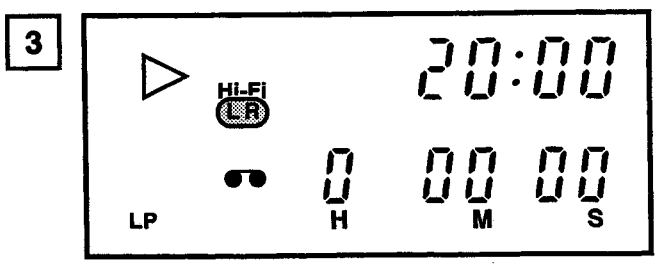

**4** Drücken Sie die **RECORD**-Tasten, um mit der Aufnahme zu beginnen.

## Wiedergabe

**1** Verbinden Sie die Eingangsbuchsen der Audioanlage mit den Buchsen **AUDIO OUT (L/R)** des Videorecorders.

**2** Legen Sie die bespielte Kassette in den Videorecorder ein.

**Hinweis:** Drücken Sie die **AUDIO**-Taste, so daß die Anzeigen **"L"** und **"R"** leuchten.

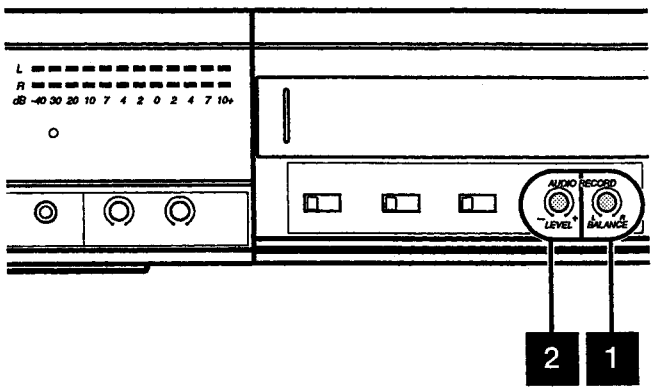



**3** Drücken Sie die **PLAY**-Taste, um mit der Wiedergabe zu beginnen. Die richtige Bandgeschwindigkeit wird automatisch eingestellt.

**Hinweis:** Für die Einstellung der Tonwiedergabequalität wird auf den Abschnitt **"Einstellen der Tonwiedergabe"** auf der Seite 33 verwiesen.

## Einstellen des Aussteuerungspegels

Bei der Aufnahme von einer Audioanlage oder bei großen Signalpegelschwankungen wird für ein besseres Resultat eine manuelle Einstellung des Aussteuerungspegels empfohlen.




1 Stellen Sie den einzustellenden Kanal mit dem **AUDIO RECORD BALANCE**-Regler des Videorecorders ein.

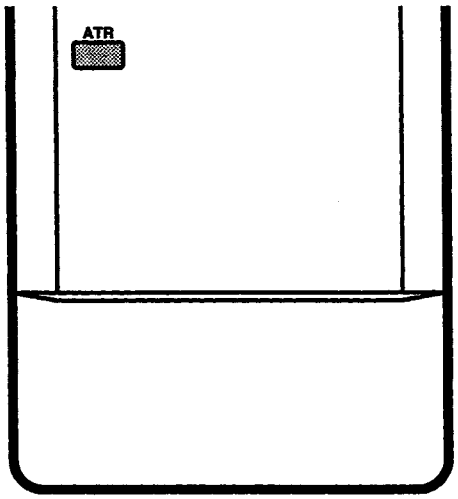
2 Stellen Sie den Aussteuerungspegel mit dem **AUDIO RECORD LEVEL**-Regler so ein, daß die Signalpegelspitzen auf der Anzeige nicht über 2 dB ausschlagen.

**Hinweis:** Stellen Sie den **AUDIO RECORD LEVEL**-Regler in die Mittelposition, wenn Sie vom Tuner des Videorecorders aufnehmen.

## Einstellen der Tonwiedergabe

Bei der Wiedergabe einer mit einem anderen HiFi-Videorecorder gemachten Aufnahme muß unter Umständen die Tonwiedergabe eingestellt werden.

- Drücken Sie die **ATR**-Taste, um den Ton optimal einzustellen.



# UKW-SIMULTAN-AUFNAHMEN
# FM SIMULCAST RECORDING

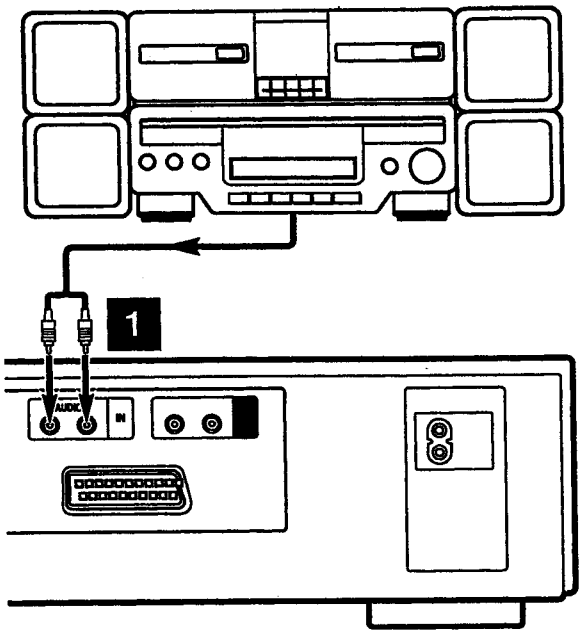
Some television Bei manchen Fernsehsendungen wird der Stereoton simultan über einen UKW-Sender gesendet. Sie können in diesen Fällen den Ton vom UKW-Sender und das Bild vom Fernsehsender zusammen aufzeichnen.

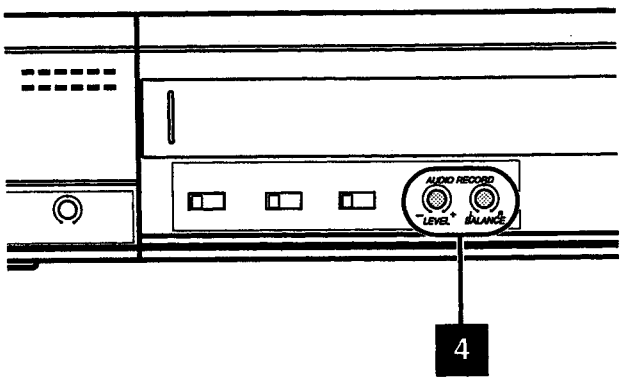
Der Ton, der von einer an den rückseitigen **AUDIO IN**-Buchsen angeschlossenen Audioanlage (UKW-Tuner) empfangen wird, wird auf den beiden HiFi-Tonspuren aufgenommen.

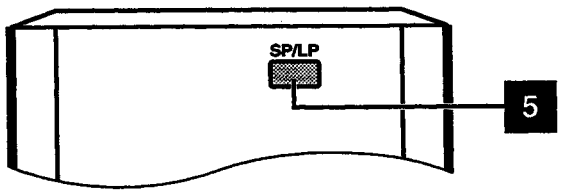
- ☐ Die vom Videorecorder empfangenen Tonsignale werden auf der normalen Tonspur (mono) aufgenommen.
- ☐ Die vom Videorecorder empfangenen Bildsignale (Videosignale) werden auf der Bildspur aufgenommen.

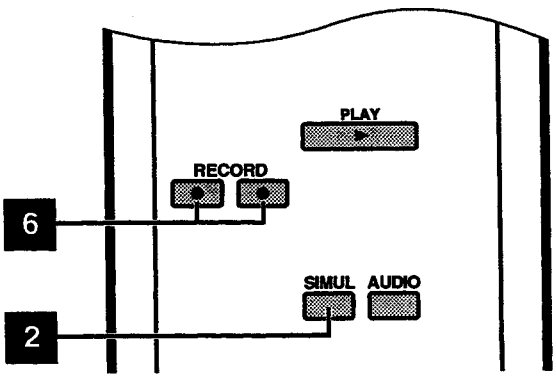
1. Schließen Sie eine Audioanlage (UKW-Tuner) an den rückseitigen **AUDIO IN**-Buchsen an.
2. Drücken Sie die **SIMUL**-Taste, so daß die Anzeige **"SC"** leuchtet.
3. Stellen Sie den Videorecorder auf den Fernsehsender und den UKW-Tuner auf den UKW-Sender ein, der den Stereoton überträgt.
4. Stellen Sie den Aufnahmeaussteuerungspegel ein. (Siehe Seite 33.)
5. Stellen Sie die gewünschte Bandgeschwindigkeit mit der **SP/LP**-Taste ein.
6. Drücken Sie die beiden **RECORD**-Tasten, um mit der Aufnahme zu beginnen.

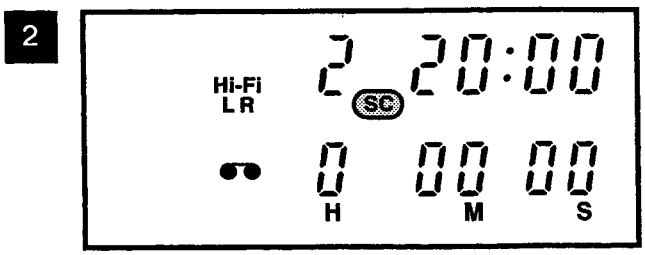
- ☐ Während der Aufnahme oder Wiedergabe können Sie die wiederzugebende Tonspur mit der **AUDIO**-Taste einstellen. (Siehe Seite 19.)



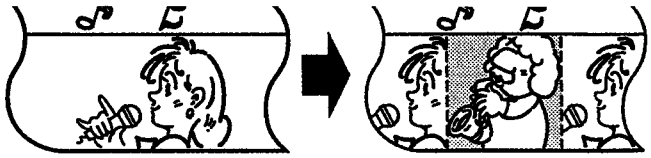



# INSERT-SCHNITT



Mit dieser Funktion können Sie eine Bild- und Tonszene von einem anderen Videogerät für einen Bandschnitt auf eine bespielte Kassette überspielen.

Am Aufnahme-Videorecorder sollte ein Fernsehgerät angeschlossen sein, um den Bandschnitt überwachen zu können.

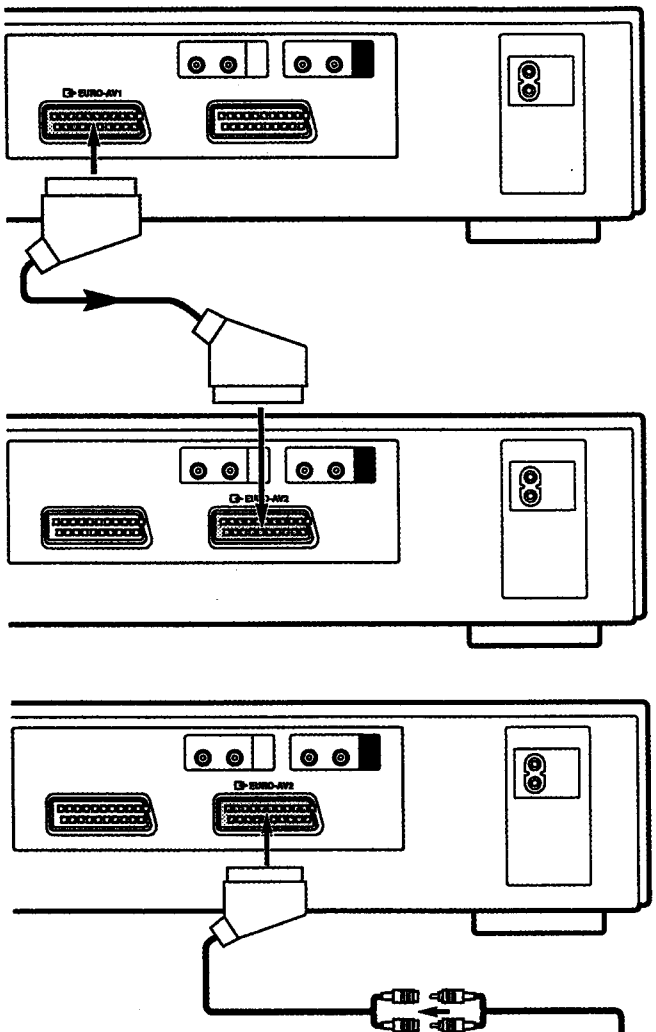
- Schließen sie das video-Gerät an die rückseitige **EURO-AV2**-Buchse an und stellen Sie den **INPUT**-Schalter in die Position **"AV2"**. (Die **EURO-AV2**-Buchse wird nur für den Eingang verwendet.)

**Hinweise:**

- Bei einem Insert-Schnitt werden nur die HiFi-Tonspuren und die Bildspur geschnitten, die normale Tonspur bleibt unverändert.
- Der **INPUT**-Schalter hat keine Funktion, wenn sich der Videorecorder nicht in der Betriebsart **"AU"** befindet.

## Einschalten der "AU"-Betriebsart

- Drücken Sie die **0 AV**-Taste, so daß anstelle der Kanalnummer **"AU"** angezeigt wird, oder
- drücken Sie die Taste **CHANNEL+** oder **CHANNEL–**, so daß anstelle der Kanalnummer **"AU"** angezeigt wird.



**1** Spulen Sie das zu schneidende Band bis an den Endpunkt der Schnittstelle und drücken Sie die **COUNTER**-Taste, um das Zählwerk auf **"0H00M00S"** zu stellen.

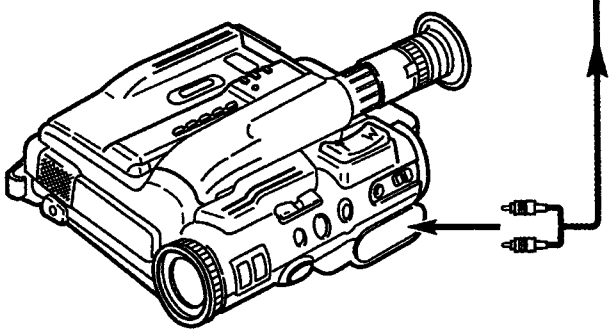
**2** Legen Sie den Anfangspunkt der Schnittstelle mit der ◁◁- und der **PLAY**-Taste fest. Drücken Sie am Anfangspunkt die **PAUSE**-Taste, so daß auf dem Bildschirm ein Standbild wiedergegeben wird.

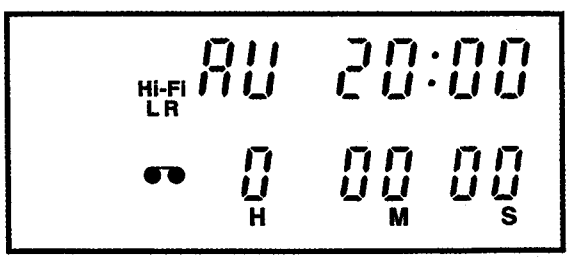
**3** Drücken Sie die **INSERT**-Taste, um den Videorecorder auf Insert-Bereitschaft zu schalten.

**4** Geben Sie die Videoquelle wieder. Auf dem Bildschirm erscheint das Bild der Videoquelle. Wählen Sie den Anfangspunkt der einzufügenden Szene auf dem Bildschirm und drücken Sie die **INSERT**-Taste nochmals, um mit dem Insert-Schnitt zu beginnen.

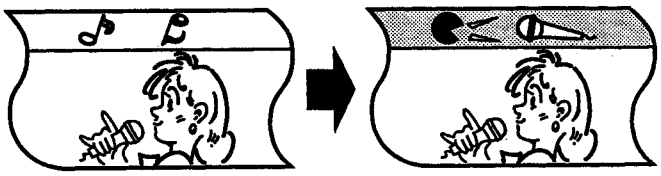
**5** Der Insert-Schnitt wird automatisch unterbrochen, wenn die Zählwerkstellung **"0H00M00S"** (Insert-Endpunkt) erreicht wird.

**Hinweis:** Der Insert-Schnitt kann jederzeit durch Drücken der **STOP**-Taste unterbrochen werden.



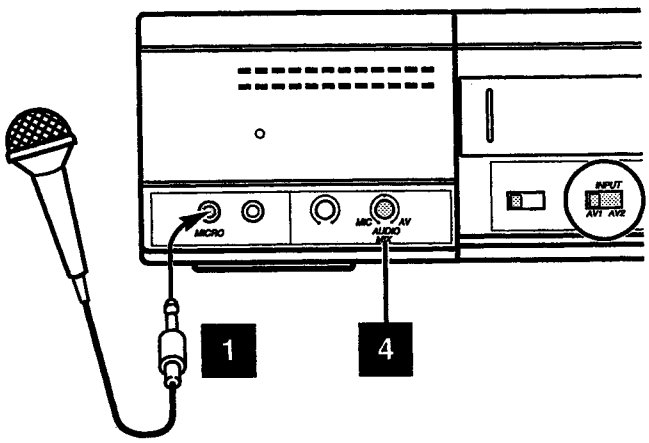


# TONÜBERSPIELUNG



Mit dieser Funktion können Sie Erklärungen oder Hintergrundmusik zu einem aufgenommenen Bild hinzufügen.

Wenn an der **MICRO**-Buchse ein Mikrofon angeschlossen wird, können sie nur den Mikrofonton (nur auf der normalen Tonspur) oder auch den mit einer anderen Tonquelle gemischten Mikrofonton aufzeichnen.




## Mischen einer externen Tonquelle mit dem Mikrofonton

1. Schalten Sie den Videorecorder in die Betriebsart **"AU"**.
2. Stellen sie den **INPUT**-Schalter in die Position **"AV1"** oder **"AV2"** entsprechend der Buchse an der die tonquelle angeschlossen ist.

**1** Schließen Sie das Mikrofon an.

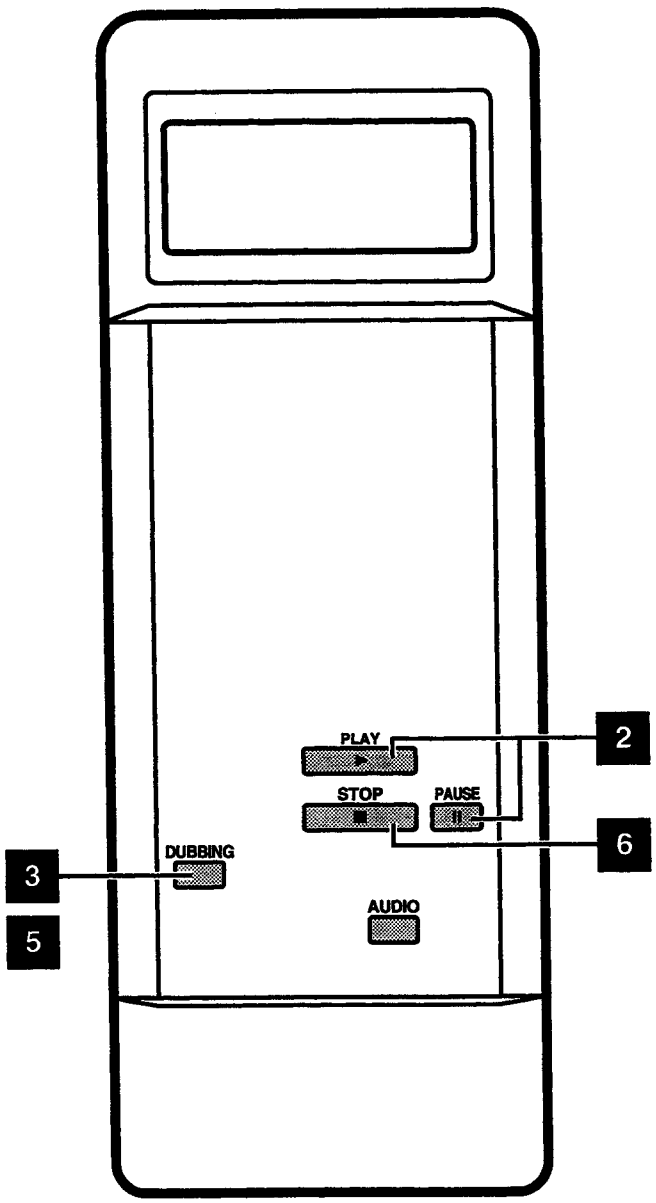
**2** Geben Sie die Kassette bis zu der Stelle wieder, an welcher Sie mit der Tonüberspielung beginnen wollen. Drücken Sie am Anfangspunkt die **PAUSE**-Taste.

**3** Drücken Sie die **DUBBING**-Taste, um den Videorecorder auf Überspielbereitschaft zu schalten; die Anzeige **"L"** und **"R"** verlöschen.

**4** Stellen Sie den Ton mit dem **AUDIO MIX**-Regler ein.

**5** Drücken Sie nochmals die **DUBBING**-Taste, um mit der Tonüberspielung zu beginnen.

**6** Drücken Sie die **STOP**-Taste an der Stelle, an welcher Sie die Tonüberspielung beenden wollen.




## Wiedergabe des überspielten Tons

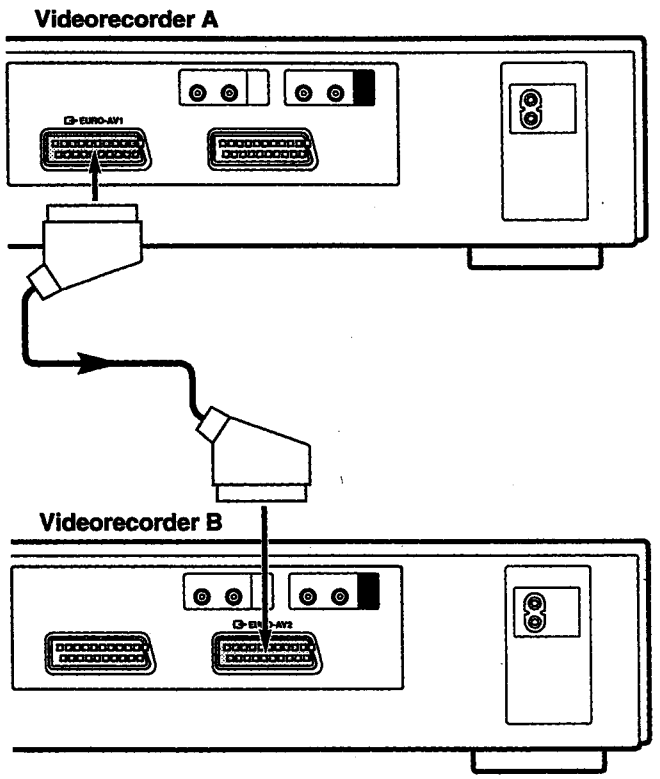
1. **Ziehen Sie den Mikrofonstecker aus der Buchse.**
2. Geben Sie das Band wieder.
3. Drücken Sie am Ende de **AUDIO**-Taste, so daß die Anzeigen **"L"** und **"R"** aufleuchten.

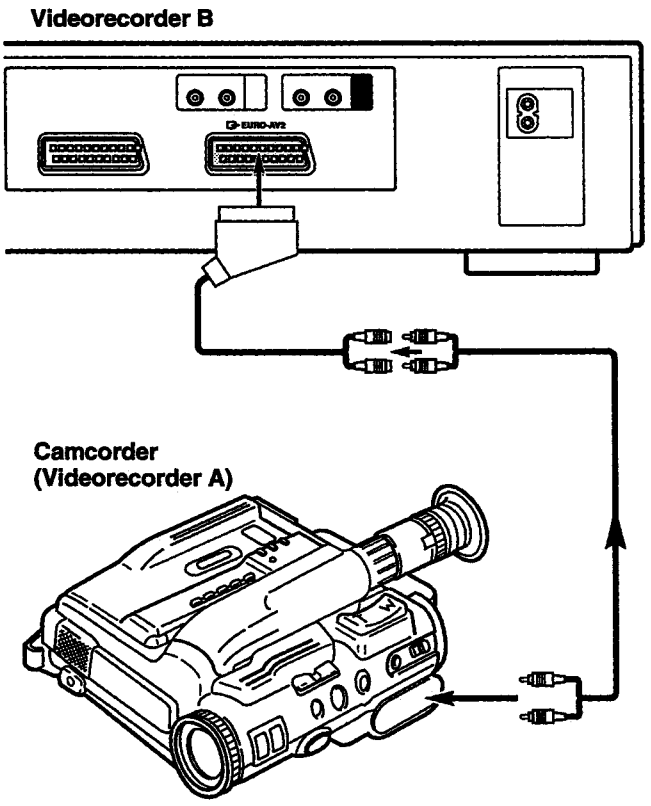
# ÜBERSPIELEN VON KASSETTEN

Mit Hilfe von zwei Videorecordern, einem Aufnahme- und einem Wiedergaberecorder, ist es möglich, Kassetten zu überspielen.

- Wie beim Insert-Schnitt schließen Sie das Video-Gerät an die rückseitige **EURO-AV2**-Buchse an und stellen Sie den **INPUT**-Schalter in die Position **"AV2"**.

1. Schließen Sie den Videorecorder **A** am Videorecorder **B** an.
2. Legen Sie die bespielte Kassette im Wiedergaberecorder **A** ein.
3. Legen Sie eine Leerkassette im Videorecorder **B** ein.
4. Stellen Sie den Videorecorder **B** durch Drücken der **0 AV**-Taste in die Betriebsart **"AU"**.
5. Stellen Sie den Videorecorder **B** auf Aufnahmepause. (Drücken Sie die **RECORD**- und die **PAUSE**-Tasten.)
6. Beginnen Sie mit der Wiedergabe des Videorecorders **A**, indem Sie die **PLAY**-Taste drücken.
7. Drücken Sie die **PAUSE**- oder die **RECORD**-Taste des Videorecorders **B**, sobald der Wiedergaberecorder **A** die Bandstelle wiedergibt, bei welcher Sie mit dem Überspielen beginnen wollen.
8. Drücken Sie am Ende die **STOP**-Taste des Videorecorders **A** und **B**, um das überspielen zu unterbrechen.



# FEHLERSUCHE

Der Videorecorder wurde vor der Auslieferung nach strengsten Maßstäben geprüft und eingestellt. Prüfen Sie bitte bei auftretenden Störungen zuerst die folgenden Punkte.

| Störung | Abhilfe |
|---|---|
| **Keine Stromzufuhr** | • Das Netzkabel ist nicht richtig angeschlossen. |
| **Keine Funktion der Fernbedienung** | • Die Batterien sind erschöpft. |
| **Kein Empfang von Fernsehsendern** | • Anschlußfehler zwischen Videorecorder und Fernsehgerät<br>• Fehlerhafte Vorabstimmung |
| **Schlechter Senderempfang des Videorecorders** | • Der HF-Kanal des Fernsehgerätes ist nicht richtig auf den HF-Kanal des Videorecorders abgestimmt. |
| **Kein Wiedergabebild** | • Der HF-Kanal des Fernsehgerätes ist nicht richtig auf den HF-Kanal des Videorecorders abgestimmt. |
| **Gestörtes Wiedergabebild** | • Die Spurlage einstellen.<br>• Verschmutzte Videoköpfe. Bringen Sie das Gerät zu einer autorisierten Kundendienststelle oder zu einem Fachhändler. |
| **Keine Aufnahme** | • Die Löschschutzlasche an der Kassette ist ausgebrochen. |
| **Keine timergesteuerten Aufnahmen möglich** | • Die Einschaltzeit oder das Datum wurden nicht richtig eingegeben.<br>• Die Uhrzeit ist nicht richtig eingestellt.<br>• Stromausfall für länger als 60 Minuten |
| **Fehler bei der HiFi-Tonaufnahme** | • Der **INPUT**-Schalter ist nicht richtig eingestellt. |
| **Verzerrte und unklare Tonwiedergabe** | • Der Aufnahme-Aussteuerungspegel wurde nicht richtig eingestellt. |
| **Keine HiFi-Wiedergabe** | • Die Anzeigen **"L"** und **"R"** leuchten nicht. |
| **Tonausfall bei Wiedergabe einer HiFi-Aufnahme** | • Die Kassette ist defekt. Eine neue Kassette verwenden. |

# WARTUNG

Dieser Videorecorder ist ein Präzisionsgerät, das bei sorgfältiger Behandlung störungsfrei laufen wird. Sollten dennoch Störungen auftreten, versuchen Sie bitte nicht, das Gehäuse zu öffnen und Reparaturen selbst vorzunehmen. Überlassen Sie die Wartung und Reparatur stets Ihrem Fachhändler oder einer autorisierten Kundendienststelle.

# TECHNISCHE DATEN

**Allgemein**

| | |
|---|---|
| Videoformat: | VHS PAL |
| Fernsehsystem: | CCIR: 625 Zeilen, PAL-Farbsignale |
| Aufnahmeverfahren: | Schrägspuraufzeichnung mit zwei Rotationsköpfen |
| Videoköpfe: | 4 Köpfe |
| Tonaufnahme: | VHS-HiFi-System (2 Kanäle), normale Tonspur in mono |
| Bandgeschwindigkeit: | SP: 23,39 mm/s<br>LP: 11,70 mm/s |
| Aufnahmedauer: | SP: 240 Minuten mit E-240-Kassette<br>LP: 480 Minuten mit E-240-Kassette |
| Tunereingang: | VHF: 2 - 12, X - Z, S1 - S41<br>UHF: 21 - 69 |
| HF-Konverter: | eingebauter UHF-Konverter |
| Konverterausgang: | Kanäle 30 bis 39, einstellbar |
| Uhrzeitanzeige: | 24 Stunden-Anzeige |
| Speicherschutz: | ca. 1 Std. |
| Timer-Aufnahme: | 6 Programme/1 Jahr und tägliche Aufnahme |
| Netzspannung: | 220 - 240V, 50 Hz |
| Abmessungen: | 420 (B) x 99 (H) x 370,5 (T) mm |
| Gewicht: | ca. 5,6 kg |
| Leistungsaufnahme: | 32 W |

**Elektrische Daten**

| | |
|---|---|
| Video-Eingang: | 0,5 - 2,0 Vss, 75 ± 5 Ω |
| Video-Ausgang: | 1,0 ± 0,2 Vss, 75 ± 5 Ω |
| Audio-Eingang: | –3,8 dBs, mehr als 10 kΩ |
| Audio-Ausgang: | –3,8 dBs, weniger als 1 kΩ |
| Mikrofonbuchse: | –60 dB, 600 Ω |
| Kopfhörerbuchse: | –19,2 dBs, 8 Ω |
| Video-Rauschabstand: | mehr als 43 dB |
| Horizontalauflösung: | 240 Zeilen |

**VHS-HiFi-Audio**

| | |
|---|---|
| Frequenzgang: | 20 Hz - 20 000 Hz |
| Dynamikbereich: | mehr als 90 dB |
| Gleichlaufschwankungen: | weniger als 0,005% (WRMS) |
| Kanaltrennung: | mehr als 60 dB |

**Fernbedienung**

| | |
|---|---|
| Stromversorgung: | 3V (zwei 1,5V-Batterien, Größe "AA" (IEC R6)) |

**Zubehör**

Bedienungsanleitung.....1
Netzkabel.....1
Antennenausgangskabel.....1
Fernbedienung.....1

**Änderungen vorbehalten.**
Dieses Gerät entspricht den Richtlinien EEC 87/308.